DIE BEDEUTUNG DER GOLDPRODUKTION FÜR DIE GELDWERTÄNDERUNG

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE AN DER HOHEN STAATSWIRTSCHAFTLICHEN FAKULTÄT DER LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT IN MÜNCHEN

VORGELEGT
VON
FR. BISCHOFF
DIPLOM-VOLKSWIRT.

MÜNCHEN 1928

DRUCK DER SALESIANISCHEN OFFIZIN.

DIE BEDEUTUNG DER GOLDPRODUKTION FÜR DIE GELDWERTÄNDERUNG

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE AN DER HOHEN STAATSWIRTSCHAFTLICHEN FAKULTÄT DER LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT IN MÜNCHEN

VORGELEGT
VON
FR. BISCHOFF
DIPLOM-VOLKSWIRT.

MÜNCHEN 1928

DRUCK DER SALESIANISCHEN OFFIZIN.

Referent: Herr Geh.-Rat Prof. Dr. von Zwiedineck-Südenhorst.

Tag der mündlichen Prüfung: 5. März 1927.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

INHALT.

Seite

Literaturangabe 5

I. Zur Problemstellung 7

1) Die Bedeutung des Goldes im allgemeinen 7

2) Die soziale und die geldtheoretische Seite des Problems . . 8

3) Gegenüberstellung der empirisch-statistischen und der theoretisch-abstrakten Darstellung 9

II. Über den Geldwert im allgemeinen: 11

1) Der Geldbegriff 11

2) Metallismus und Nominalismus 13

3) Objektiver und subjektiver Geldwert; Einkommen und Geldwert 15

4) Das Preisbeharrungsvermögen 20

5) Die Quantitätstheorie 23

6) Quantitätstheorie und Einkommen 31

7) Praktische Beispiele zur Erläuterung der Quantitätstheorie . 35

III. Goldproduktion und Geldwert 38

1) Vorbemerkung 38

2) Technologisches und Statistisches über das Gold und seine Produktion 38

3) Monetäres und nicht-monetäres (industrielles) Gold . . 39

4) Überblick über die entstehenden Probleme (nach Sombart) . 41

5) Der scheinbar fixe Wert des Goldes 43

6) Die primäre Auswirkung der Goldproduktion . . . 45

7) Kritisches zur primären Auswirkung der Goldproduktion . 46

8) Primäre Auswirkungen der Goldproduktion auf die Produktionskosten des Goldes und die Bedeutung von Kostenänderungen im Goldbergbau für die produzierte Goldmenge . . 48

9) Die sekundäre Auswirkung der Goldproduktion; Grundsätzliches hierzu 51

Seite

10) Sekundäre Wirkungen der Goldproduktion 52
a) bei ausschliesslicher Goldzirkulation 52
b) bei Zirkulation von Währungsgeld, zu $^1/_3$ durch Gold gedeckt 54
c) bei Zirkulation von Währungsgeld wie unter b) zuzüglich Geldsurrogaten und giralem Übertragungsverkehr . . 56
11) Tatsächliches über die Produktionskosten des Goldes . . 59
12) Kritik der Spezialliteratur über das Problem Goldproduktion-Geldwert 64
a) Allgemeines, Fehlerquellen 65
b) Kritik an Sombart 66
c) Kritik an den Mitarbeitern der „Neuen Zeit“ . . . 68
d) Stellungnahme zu der Darstellung G. Cassel's . . . 71
13) Versuch einer Anwendung der theoretischen Ergebnisse auf die Betrachtung historisch bedeutsamer Goldproduktionsperioden 74
14) Schlussbemerkungen 77

LITERATUR-VERZEICHNIS.

1) Biermer: Die neuzeitliche Goldproduktion und ihr Einfluss auf das Wirtschaftsleben. Neue Zeit- und Streitfragen, Dresden 1905.

2) G. Cassel: Theoretische Sozial-Ökonomie 3. Auflage 1923.

3) G. Cassel: Das Geldproblem der Welt. 1. Denkschrift, München 1921. 2. Denkschrift, München 1922.

4) M. Epstein: Die englische Goldminenindustrie. Mitteilungen der Gesellschaft für wissenschaftliche Ausbildung, Dresden 1904.

5) W. Eucken: Kritische Betrachtungen zum deutschen Geldproblem, Jena 1925.

6) Irv. Fisher: Die Kaufkraft des Geldes, Berlin 1916.

7) Irv. Fisher: Stabilizing The Dollar.

8) Alex. v. Humboldt: Über die Schwankungen der Goldproduktion. Deutsche Vierteljahrsschrift 1838/Heft 3.

9) W. Lexis: Allgemeine Volkswirtschaftslehre, 1913.

10) R. Liefmann: Geld und Gold, Stuttgart-Berlin 1916.

11) Luschin v. Ebengreuth: Allgemeine Münzkunde und Geldgeschichte des Mittelalters und der Neuzeit, München 1904.

12) L. v. Mises: Theorie des Geldes und der Umlaufsmittel, 1923.

13) „Neue Zeit" Band 30 und 31:

a) E. Varga: Goldproduktion und Teuerung Band 30/I S. 212 ff.
b) I. v. G.: Goldproduktion und Preisbewegung Band 30/I S. 660 ff.
c) R. Hilferding: Geld und Ware Band 30/I S. 773 ff.
d) K. Kautsky: Gold, Papier und Ware Band 30/I S. 837 und 886 ff.
e) O. Bauer: Goldproduktion und Teuerung Band 30/II S. 49 ff.
f) Spektator: Zu der Frage Goldproduktion und Teuerung Band 30/II S. 550 ff.
g) E. Varga: Goldproduktion und Teuerung Band 31/I S. 557 ff.
h) K. Kautsky: Die Wandlungen der Goldproduktion und der wechselnde Charakter der Teuerung, Ergänzungsheft Nr. 16.

14) G. Obst: Geld-, Bank- und Börsenwesen, Stuttgart 1922.

15) E. Philippovich: Grundriss der Politischen Ökonomie, Tübingen 1919.

16) R. Schäfer: Das Gold; Dammer, Chemische Technologie, Stuttgart 1911.

17) W. Sombart: Der moderne Kapitalismus Band I/1 und 2.

18) W. Sombart: Die Störungen im deutschen Wirtschaftsleben während der Jahre 1900 ff.
Schriften des Vereins für Sozialpolitik 1904.

19) Spiethoff: Die Quantitätstheorie Leipzig 1905.

20) O. v. Zwiedineck-Südenhorst: Die Einkommensgestaltung als Geldwertbestimmungsgrund.
Schmollers Jahrbuch 1909.

21) O. v. Zwiedineck-Südenhorst: Kritisches und Positives zur Preislehre. Zeitschrift für die gesamten Staatswissenschaften Band 65.

22) Handwörterbuch der Staatswissenschaften:
4. Auflage:
a) M. Palyi: Edelmetalle.
b) A. Dissinger: Edelmetallindustrie.
c) A. Spiethoff: Krisen.
d) Laum: Münzwesen; I. Altertum und Mittelalter.
e) M. Palyi: „ II. Neuzeit.
f) do. do.: Quantitätstheorie.
g) W. Lexis-Terhalle: Silber und Silbergeld.
3. Auflage:
h) W. Lexis: Edelmetalle.
i) C. Menger: Geld.
k) H. Herkner: Krisen.
l) S. P. Altmann: Quantitätstheorie.

I. Zur Problemstellung.

1. Die Bedeutung des Goldes im allgemeinen.

Das Gold gehört ohne Zweifel zu den bedeutendsten Faktoren, die seit altersher einen mehr oder weniger massgebenden Einfluss auf die wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung der Völker ausgeübt haben, die sogar Brennpunkte darstellten im Laufe der Geschichte. Eine anschauliche Zusammenfassung über die allgemeine Bedeutung des Goldes verdanken wir dem Wirtschaftshistoriker Sombart, wie er sie uns in seinem Werk „Der moderne Kapitalismus" gibt. (Band 1/2 S. 536.) Ausgehend von den Anspielungen auf die Sagen vom goldenen Vliess, vom König Midas, dem Rheingold, schildert er uns, wie die Jagd nach dem Golde bedeutende geschichtliche Ereignisse zur Folge hatte:

> „Darius ging dem Golde nach, ebenso Alexander der Grosse, Römer und Carthager kämpften letzten Endes um das spanische Gold, Caesar hoffte vor allem in Germanien Gold zu finden, um Böhmens Gold- und Silberschätze sind viele Kriege im Mittelalter entbrannt. Bedeutsam ist ferner die Tatsache, dass wichtige Ereignisse sich bei der Jagd nach dem Golde einstellten: Das Institut des Sklavenhandels ist im Gefolge des Goldbergbaus zur Entwickelung gelangt, auf der Suche nach Gold ist das Pulver erfunden worden, Amerika entdeckt worden." (S. 537.)

Leider macht nun auch Sombart, wie so viele Forscher und Gelehrte vor ihm, den Fehler, sich im faustischen Drang nach Erkenntnis der letzten Ursachen durch eine einseitige Voreingenommenheit beeinflussen zu lassen, sich mehr von instinktiven Gefühlen als von kritischer Stellungnahme zu wissenschaftlichen Forschungsergebnissen leiten zu lassen. Er geht entschieden zu weit, wenn er sagt:

> „Es ist ein tragender Gedanke dieses Werkes, dass der moderne Kapitalismus, so wie er geworden ist, nur werden konnte, weil der geschichtliche „Zufall" die Menschen zu starken, reichen Lagern von Edelmetallen geführt hat."
> (Sombart, Kapitalismus, S. 513.)

Es werden hier vollkommen die anderen Faktoren übersehen, deren Bedeutung der des Goldes zeitweise sicher gleichgekommen ist, ich brauche nur hinzuweisen auf die Verkehrswege, die Salinen zur Zeit der Völkerwanderung, die Kohle, das Erdöl u.a.m., Faktoren, die ebenfalls mitbestimmend waren und sind für Krieg und Frieden, für Gedeihen und Untergang der Völker, nicht zuletzt auch für die Entwickelung des modernen Kapitalismus. Ebenso wie bezüglich der chimärischen Bedeutung des Goldes lässt sich bei Sombarts Behandlung der „realen" Bedeutung eine Voreingenommenheit unschwer erkennen. Ganz ähnlich verhält es sich auch bei anderen Forschern, die auf das Goldproblem näher eingegangen sind, und ich betrachte es als eine der Hauptaufgaben dieser Abhandlung, zur Klarlegung von Meinungsverschiedenheiten, die auf vorgefassten Ansichten beruhen, nach Möglichkeit beizutragen.

2. Die soziale und die geldtheoretische Seite des Problems.

Aus dem Sinn der Überschrift geht klar hervor, dass wir es mit einem ausschliesslich geldtheoretischen Problem zu tun haben. Die soziale Seite, wie sie vornehmlich von den Sozialisten unter dem Titel „Goldproduktion und Teuerung" oder „Teuerung und Elend" u. a. m. behandelt wurde, scheidet damit im vornherein aus und dies schon aus dem Grunde, um die Komplikationen in dem schon an sich nicht gerade einfachen Problem durch Hereintragen politischer Ansichten und Dogmen nicht zu vergrössern, andererseits um sekundäre Fragen, die von der Beantwortung der primären, nämlich eben dem Zusammenhang zwischen Goldproduktion und Geldwert, durchaus abhängig sind, auszuschalten. Desgleichen kommen ökonomische Probleme, die sich aus den Veränderungen des Geldwerts erst ableiten, so insbesondere der Einfluss der Geldwertänderung auf die „wirtschaftlichen Wechsellagen" (Spiethoff), die Konjunkturschwankungen, nur insoweit zur Behandlung, als dies mit Rücksicht auf den Teil der Literatur, der aus dem Einfluss der Goldproduktion auf den Geldwert eine Krisentheorie bildet, unumgänglich notwendig

erscheint. Ein derartiger Zusammenhang schafft wiederum ein selbständiges Problem, das nicht allein von der Seite der Goldproduktion aus betrachtet werden kann, und zwar schon deshalb, weil Veränderungen des Geldwerts, wie wir noch sehen werden, den verschiedensten Ursachen unterliegen können.

3. Gegenüberstellung der empirisch-statistischen und der theoretisch-abstrakten Darstellung.

Der Hauptteil der vorliegenden Abhandlung soll nun zunächst mit grundsätzlichen Fragen der Geld- und Geldwerttheorien sich befassen, die möglichen Beziehungen zwischen Geldproduktion und Geldwert sollen dann auf Grund dessen theoretisch herauszuarbeiten versucht werden unter weitgehender Berücksichtigung der bisher hierüber aufgestellten Theorien, unter welchen den Anschauungen Sombarts, Kautskys und den Mitarbeitern der „Neuen Zeit," sowie des schwedischen Nationalökonomen Gustav Cassel besondere Abschnitte gewidmet werden. Erst der letztere Teil wird dann kurz die in der Wirtschaftsgeschichte bedeutenden Goldproduktionsperioden und ihre Bedeutung für die Preisbildung und damit den Geldwert behandeln an Hand der heute allgemein als zuverlässig geltenden statistischen Aufstellungen von Soetbeer, Lexis und der Direktion der amerikanischen Münze.

Durch diese Einteilung wird die empirisch-statistische Methode bewusst hintangesetzt und zwar aus folgenden Gründen:

1. Das Geldwertphänomen ist eine sehr komplizierte Erscheinung, ein „Kräfte-Polygon" (v. Zwiedineck-Südenhorst), aus welchem eine Komponente, nämlich die Goldproduktion, mit der Resultante, dem Geldwert, in Beziehung gebracht werden muss, natürlich ohne die übrigen möglichen Geldwertbestimmungsgründe, die oft gleichzeitig auftreten können, ausser acht zu lassen. Und hierbei halte ich es für ausgeschlossen ohne grundsätzlichen Aufschluss über die Wege, auf denen sich die Beeinflussung des Geldwerts vollzieht, einfach durch Gegenüberstellung von statistischen Daten bezw. von historischen Ereignissen zu einem einigermassen sicheren Ergebnis zu gelangen.

2. Die besagten statistischen Daten sind zu einem grossen Teil noch nicht oder doch nur ungenau erfasst worden, wie dies z. B. bei der Berechnung der Umlaufsgeschwindigkeit des Geldes und seiner Surrogate oder bei den Aufstellungen über die Entwicklung der Volkseinkommen der zum Kreislauf der Weltwirtschaft gehörigen Völker nötig wäre. Andere notwendige Zahlenunterlagen lassen sich überhaupt nicht oder nur durch Schätzungen beschaffen, z. B. die Gesamtumsätze der giralen Zahlungen bezw. der Umsätze im Wechsel- und Scheckverkehr. Die in der Literatur gebrachten „statistischen Beweise," besonders bei Sombart und den Sozialisten, entbehren vielfach, wie noch an anderer Stelle näher dargelegt werden wird, der Vollständigkeit und der nötigen theoretischen Grundlage.

II. Über den Geldwert im allgemeinen.

I. Der Geldbegriff.

Wer sich mit der Frage nach dem Geldwert und den Ursachen seiner Veränderungen auseinanderzusetzen hat, muss sich zunächst unbedingt über den Kautschukbegriff des Geldes und darüber, worin der Geldwert seine Ursache hat, klar werden. Das Geld hat im Laufe der Zeiten viele Gestalten angenommen, verschiedene Funktionen ausgeübt. Die Entwicklung beginnt, soweit sie sich zurückverfolgen lässt, meist in der sogenannten Naturalwirtschaft, wo eine fungible Ware, regelmässig ein Gegenstand des Bedarfs, wie er in der betreffenden Wirtschaftsverfassung produziert wurde, als allgemeines Tauschmittel den Verkehr vermittelte, so z. B. das Viehgeld, das Ledergeld in Russland, das Leinwandgeld in Schweden u. a. m. Neben diese fungiblen Waren des täglichen Bedarfs treten dann Schmuckgegenstände, deren gebräuchlichste Rohmaterialien, die beiden Edelmetalle Gold und Silber, die Hauptrolle spielten. Ein allgemeines Tauschmittel brachte und bringt notwendig zwei weitere Funktionen mit sich, die des allgemeinen Wertmasses, d. h. der Wert aller übrigen Güter wird an dem des allgemeinen Tauschmittels gemessen, sowie die Funktion des Wertaufbewahrungsmittels, Schatz- und Kapitalbildungsmittels. Den Abschluss dieser Entwicklung bildet dann, wie besonders beim metallischen Geld, ein Staatsakt, welcher das Geldwesen gesetzlich regelt, dadurch, dass er die nach einem bestimmten Münzfuss ausgeprägten Metallstücke zum gesetzlichen Zahlungsmittel erklärt. Wichtig für die Organisation des Geldwesens durch den Staat ist dann, besonders in den letzten Jahrhunderten, die Festsetzung der „valutarischen Norm“ und der Annahmepflicht der Zentralbank für das Währungsmetall zu dem in der valutarischen Norm festgelegten Satz (1 Unze Gold = 77 sh $10^1/_2$ d) in Verbindung mit der Prägefreiheit.

Was hiernach unter Geld zu verstehen ist, dürfte nicht leicht zu beantworten sein, zumal die sämtlichen Funktionen niemals zusammen auftreten. Beim ursprünglichen allgemeinen Tauschmittel fehlt die Eigenschaft des gesetzlichen Zahlungsmittels ebenso wie bei den auf der Basis der „Rechnungseinheit" beruhenden Geldsurrogaten; in keinem Fall liegt ein wirklich allgemeines Tauschmittel vor, da der Güterverkehr noch den direkten Tausch und die giralen Wertübertragungen kennt, welch letztere, wie fast allgemein anerkannt, heute stets eine Rechnungseinheit, einen allgemeinen Wertmesser, voraussetzen und deshalb mit den Geldsurrogaten eine gewisse Ähnlichkeit besitzen. Unter diesen Umständen dürfte es ausgeschlossen sein, den Geldbegriff aus seinen sämtlichen Funktionen abzuleiten, da keine Definition imstande sein kann, alle Funktionen des Geldes in einem Begriff zusammenzufassen. Um eine Beziehung zwischen Geldmenge und Gütermenge in der noch zu besprechenden „Verkehrsgleichung" herzustellen, halte ich es für zweckmässig, den Geldbegriff von der Funktion des allgemeinen Wertmasses, der Tatsache einer vorhandenen Rechnungseinheit, abzuleiten. Wir wollen also unter Geld alle Urkunden, die, in der Rechnungseinheit ausgedrückt, einen bestimmten Wert verkörpern und die im Güterverkehr, vorläufig oder endgültig, als Gegenleistung gegeben zu werden pflegen, verstehen. Als allgemeine Tauschmittel fungierende Waren und direkte Tauschvorgänge sind in dieser Gelddefinition nicht enthalten und können auch vernachlässigt werden, erstere weil sie doch nur in eine Art Übergangsstadium von der „Naturalwirtschaft" zur „Geldwirtschaft" fallen, letztere weil sie wegen ihrer geringen Häufigkeit nur theoretische Bedeutung haben können. Um aber bei der Behandlung der Quantitätstheorie mit einem derartigen Geldbegriff keine Verwirrung entstehen zu lassen und um die Bedeutung der einzelnen Geldarten im Verkehr richtig werten zu können, wollen wir folgende Unterscheidung machen:

Goldgeld, dasjenige Geld, welches aus dem Währungsmetall, dem Golde, hergestellt ist; bei Silberwährung ist Silber analog zu behandeln;

Währungsgeld, das Geld, welches kraft der Währungsgesetzgebung und auf Grund zettelbankmässiger Deckung im Umlauf sich befindet;
Geldsurrogate, alle Geldurkunden, soweit sie nicht als Währungsgeld anzusprechen sind. Die wichtigsten unter diesen sind Wechsel und Schecks. Als Geldsurrogate im weiteren Sinn kann man die giralen Übertragungen ansprechen, die ebenfalls noch unter den Geldbegriff, wie wir ihn formuliert haben, fallen. Nach der obigen Gelddefinition wird nun der gesamte Güterverkehr, ausgenommen der direkte Tausch und sonstige Geldurkunden ersetzende mündliche Abmachungen, durch „Geld" getätigt.

2. Metallismus und Nominalismus.

Aus dem obigen Abschnitt ist zu ersehen, dass der Geldwert historisch immer aus einem Warenwert hervorgegangen ist.

> „Der erste Geldwert war der Wert der Geldgüter in dem Augenblick, als sie allgemeines Tauschmittel zu werden begannen." (Mises, Theorie des Geldes und der Umlaufsmittel 1923 S. 86).

Damit scheint die Geschichte den metallistischen Geldtheoretikern, die den Wert des Geldes mehr oder weniger ausschliesslich aus dem Wert der Geldware ableiten, ohne weiteres rechtzugeben. Dies trifft aber nur bis zu einem gewissen Grade zu, insofern nämlich, als das Metall nicht eben durch seine Verwendung als Tauschmittel, Wertmass und Wertaufbewahrungsmittel infolge der hieraus entstehenden erhöhten Nachfrage einen höheren Wert bekommen hat, und dies dürfte für das Gold wie für das Silber sicher zutreffen. Wesentlich verschärft wird diese Tendenz durch die staatliche Regelung des Geldwesens, durch die Erklärung zum gesetzlichen Zahlungsmittel, für welches Annahmepflicht besteht. Hiermit soll jedoch nicht gesagt werden, dass nicht die Möglichkeit besteht, vollständig stoffwertloses Geld zu schaffen. Praktisch muss sich aber auch jedes stoffwertlose Geld an einen Warenwert anlehnen oder doch wenigstens von einem Warenwert

ausgehen. Natürlich besteht auch die Möglichkeit, dass eine Werterhöhung der Geldware gegenüber den anderen Gütern nicht eintritt, wenn nämlich die Produktion der Geldware sich an die erhöhte Nachfrage nach ihr anpassen kann. Verliert jedoch die Geldware ihre Geldfunktionen, wird sie also demonetisiert, so muss sie an Wert verlieren und zwar umso mehr, je grösser das Missverhältnis zwischen der monetären und der industriellen Verwendung zuungunsten der letzteren ist. Das Schulbeispiel hierfür bildet die allmähliche Demonetisierung des Silbers im 19. Jahrhundert: obwohl ein grosser Teil des Silbers nach wie vor als Scheidemünze in Umlauf blieb, veränderte sich das Wertverhältnis von Gold zu Silber 1870 bis 1905 von 1 : 15 auf 1 : 36, was nach herrschender Meinung hauptsächlich auf das Aufgeben der unbeschränkten Annahmepflicht und der freien Ausprägbarkeit für Silber, daneben auch auf die veränderten Produktionsbedingungen, die wahrscheinlich den Anstoss zu der allmählichen Demonetisierung gegeben haben, zurückzuführen ist. Ursprünglich hatte die Geldware allein die Fähigkeit, Tauschmittel zu sein; erst im Laufe der Zeiten, seit Ausgang des Mittelalters, wurde der tatsächliche Umlauf der Geldware, abgesehen von den Scheidemünzen, mehr und mehr ersetzt durch nichtmetallisches, stoffwertloses Geld, das jedoch sozusagen ökonomisch als Geldware zirkulierte, dadurch dass es seine Dienste versah und zu ihm in einem bestimmten Wertverhältnis stand durch die valutarische Norm und die Prägefreiheit. Dieses stoffwertlose Geld steht nun in einer gewissen Abhängigkeit von der Geldware hinsichtlich seiner Menge. Es gilt dies vor allem für das oben erwähnte Währungsgeld, das sind neben dem Gold die Scheidemünzen und die Banknoten. Die Menge des umlaufenden Währungsgeldes einschliesslich der Goldmünzen wird auf zweimal so hoch geschätzt als der Wert des gesamten Geldvorrats und soll sich seit Anfang bis Mitte des 19. Jahrhunderts bis zur Gegenwart annähernd dieser Proportion zur gesamten Goldmenge verhalten haben, eine für den speziellen Teil der Abhandlung wichtige Feststellung. Die Geldsurrogate, die, ökonomisch betrachtet, ebenfalls zirkulierendes Gold ersetzen bezw. verkörpern, stehen zur Goldmenge

nur mittelbar durch die Menge des Währungsgeldes in einer Beziehung. Dieses Mengenverhältnis ist aber bedingt durch die Zahlungsgepflogenheit der Individuen. Ende des Mittelalters waren dieselben derart, dass die Gold- und Silbermünzen fast ausschliesslich bei Zahlungen Verwendung fanden, während dagegen Mitte des 19. Jahrhunderts der Hauptposten der Zahlungen durch das an Gold (und Silber) gebundene Währungsgeld geleistet wurde. Seit Ende des 19. Jahrhunderts beginnt eine Periode der „bargeldlosen" Wertübertragungen durch Wechsel, Schecks und sogenannte girale Übertragungen. Solche Geldsurrogate verrichten aber im Güterverkehr hauptsächlich im Laufe des Produktionsprozesses und im Verkehr mit Produktionsmitteln ihre Dienste und hier am meisten bei grösseren Unternehmungen mit bedeutenden Umsätzen. Der Konsumtivgütermarkt wird auch heute noch sehr wenig vom Wechsel-, Scheck- und giralen Übertragungsverkehr berührt. Es wird dies nicht dadurch widerlegt, dass viele Einkommenbezieher ihr Einkommen auf ein Konto überweisen lassen, da die auf das Konto ausgestellten Schecks doch in den meisten Fällen nur zu direkten Bargeldabhebungen in Währungsgeld dienen. So sehr sich die reinen Nominalisten und die sonstigen Gegner der Quantitätstheorie dagegen sträuben mögen, es ist doch sicher, dass der Wert des Goldes durch diese Änderungen der Geldumsätze im Zahlungsverkehr seinerseits Veränderungen erfahren muss, soferne nicht diese Tendenz zur Goldwertveränderung durch andere Faktoren, die in entgegengesetzter Richtung wirken, wieder aufgehoben wird, ferner, dass sich die Goldproduktion auf den Geldwert verschieden auswirken muss, je nachdem sie die Mengenverhältnisse des Geldes zu ändern imstande ist. Nach dem Gesagten gibt uns weder die nominalistische noch die metallistische Auffassung vom Geldwert eine befriedigende Antwort auf die Frage nach dem Geldwert. Eine solche ist vielmehr in der Wert- und Preislehre zu suchen.

3. Objektiver und subjektiver Geldwert, Einkommen und Geldwert.

„Der Begriff des Geldwerts ist, wie im allgemeinen der Begriff des Werts, schwebend. Der Wertbegriff konnte aber, soferne Waren und Dienste in Frage stehen, (materielle und immaterielle wirtschaftliche Güter) durch den genau bestimmten Begriff des Preises ersetzt werden. Dieser Weg zur Fixierung des Wertbegriffs ist bezüglich des Geldwerts verschlossen, denn da die Preise in der Geldeinheit gemessen werden, ist der Preis der Geldeinheit immer gleich 1 und also der Geldwert formell immer konstant. Eine Vorstellung vom Geldwert eines Landes kann man nur gewinnen, wenn man denselben in der Währung misst. . . . Ein sinkender Geldwert äussert sich als eine allgemeine Steigerung der Warenpreise. Wir müssen also den Geldwert als den reziproken Wert des allgemeinen Preisniveaus definieren." (Cassel, Theor. Sozialoekonomie 1923, S. 401.)

Obige Feststellung kann heute als Gemeingut der nationalökonomischen Theorie betrachtet werden. Sie ist grundlegend für jede Erklärung des Geldwerts, an ihr kann keine Geldwerttheorie vorübergehen. Wir wollen sie entsprechend unserem wissenschaftlichen Sprachgebrauch dahin formulieren, dass die Kaufkraft, das ist der objektive Wert des Geldes, durch die Preise bestimmt wird. Ein sinkender Geldwert äussert sich in steigenden, ein steigender Geldwert in sinkenden Preisen. Gegen diese Auffassung hat nun einer unserer bedeutenden modernen Nationalökonomen entschieden Stellung genommen, Liefmann, der Begründer des „ökonomischen Chartalismus", und ich kann nicht umhin, auf die Einwendungen Liefmanns näher einzugehen.

„Es muss festgehalten werden, dass es ebensowenig eine objektive allgemeine Kaufkraft des Geldes, wie einen objektiven, allgemeinen Wert des Geldes gibt.

Wenn ‚die Preise', d. h. viele Preise steigen, ist sicherlich für manche Güter die Kaufkraft des einzelnen Geldstücks gesunken, aber nicht für alle, und ist bei manchen Leuten gesunken, aber nicht bei allen. Und der Wert des Geldes? Auch er ist sicherlich nicht allgemein gesunken, weil es eben keinen allgemeinen absoluten Wert gibt." (Liefmann, Geld und Gold, S. 130/131.)

Was Liefmann hier sagt, ist sicher nicht unrichtig, bedarf aber zur Erklärung ein Eingehen auf die Geldwerttheorie überhaupt. Die Wissenschaft spricht hier fast allgemein in Anlehnung an die Wert- und Preislehre von einem subjektiven und einem objektiven Geldwert und versteht unter ersterem die Bedeutung einer Geldmenge für eine bestimmte Person, unter letzterem die Tauglichkeit einer Geldmenge bezw. der Geldeinheit für wirtschaftliche Zwecke. Seit Menger hat sich noch die Einteilung des objektiven Geldwerts in einen „äusseren" und einen „inneren" objektiven Geldwert eingebürgert. Man pflegt unter dem Ausdruck „Bewegung des inneren objektiven Geldwerts" das Problem der von der Geldseite kommenden Geldwertänderungen zu verstehen, während der Ausdruck „Bewegung des äusseren objektiven Geldwerts" das Problem der Veränderungen des objektiven Geldwerts überhaupt behandelt (vgl. Mises a. a. O. S. 104). Diese letztere Unterscheidung erscheint jedoch etwas gekünstelt und kann ohne allzugrosse Schwierigkeit weggelassen werden, zumal für uns die erstere Unterscheidung die ausschlaggebende Rolle spielt.

Jede Werttheorie hat zunächst von den subjektiven Wertschätzungen der Individuen auszugehen. Alle Menschen ordnen mehr oder weniger, bewusst oder unbewusst, ihre Bedürfnisse nach den verschiedensten Gesichtspunkten, meist nach ihrer Dringlichkeit, in eine gedachte Bedürfnisskala ein. Die Befriedigung dieser Bedürfnisse hängt einmal ab von dem Verhältnis der subjektiven Wertung zu den Preisen, ausserdem von dem Verhältnis der Preise zu der dem Individuum zur Verfügung stehenden Gütermenge (Geldmenge), d. i. das Einkommen bezw. das Vermögen. So verschieden nun diese Bedürfnisskala der einzelnen Wirtschaftssubjekte sich auch gestalten mag, so mannigfaltige Varianten ihre Einkommens- und Vermögensverhältnisse auch aufweisen mögen, es lassen sich doch Gesetzmässigkeiten feststellen bezüglich der Verwendung der verschiedenen Einkommensgrössen durch den einzelnen. Diese Gesetzmässigkeiten sind einmal zurückzuführen auf die physiologisch bedingte Gleichartigkeit der menschlichen Bedürfnisse, die letzten Endes und in der Hauptsache im Selbsterhaltungstrieb und dem Arterhaltungstrieb ihre

Ursache haben, andererseits auf die Gleichmässigkeit der Einkommensverteilung. Letztere beruht auf der sogenannten Einkommenspyramide mit der breiten Schicht der Lohnempfänger und Gehaltsempfänger, die den weitaus grössten Teil der Einkommen beziehenden Bevölkerung ausmachen. Diese Einkommenspyramide pflegt im allgemeinen eine grosse Konstanz aufzuweisen, abgesehen von derartig durchgreifenden Änderungen, wie sie im Weltkrieg und vor allem in verschiedenen Ländern in der inflationistischen Geld- und Vermögens-Entwertungs-Periode eingetreten sind, die aber als nur vorübergehend angesehen werden müssen. Näheres hierüber ist in der Literatur über Haushaltungs-, Lohn- und Einkommens-Statistik zu ersehen. Nach dem Gesagten ist es also einmal möglich, von einer „sozialen Bedingtheit" der Preise (v. Zwiedineck-Südenhorst) zu sprechen.

> „So sehr der Preis als höchst subjektivistisches Phänomen sich darstellt, so ist er doch nur selten, fast niemals, eine individuelle Tatsache, sondern in der überwiegenden Mehrheit ein sozial bedingtes Phänomen." (v. Zwiedineck-Südenhorst, Kritisches und Positives zur Preislehre S. 80.)

Wenn also die Preise, oder wie Liefmann sagt, viele Preise steigen, so bedeutet dies zunächst mehr oder weniger eine Verkleinerung des Einkommensspielraumes der Individuen. Liefmann wendet aber dagegen ein:

> „Wenn die Preise, d. h. viele Preise steigen, muss es (auch) solche gestiegene Einkommen geben." (Liefmann, Geld und Gold. S. 132.)

Scheinbar ein Circulus vitiosus, in welchem weder ein Anfang noch ein Ende zu finden ist. Gewiss, aber nur, wenn man Einkommen und Preise einfach einander gegenüberstellt. Sobald wir aber die Frage aufwerfen, woher denn diese gestiegenen Einkommen ihren Ursprung haben, kommen wir einer Lösung etwas näher. Diese erhöhten Einkommen lassen sich doch meist aus einer Vermehrung der den Individuen zur Verfügung stehenden Wertbeträge ableiten, die ihrerseits wieder abhängig sind:

1. von der Goldmenge,
2. von der Menge des Währungsgeldes,
3. von der Menge der sonstigen Zirkulationsmittel,

also von der Geldmenge, so wie wir sie auffassen. Von dem Einfluss, den eine verminderte Produktion auf das Verhältnis zwischen Einkommen, Geldmenge und Preise ausübt, wollen wir absehen. Wenden wir nun eine These der Liefmannschen Theorie an:

> „Je weniger Bedürfnisse man sich also befriedigen kann, um so höher die Preise sind, um so höher schätzt man die Geldeinheit." (Liefmann, Geld und Gold S. 131.)

In der Umkehrung würde dies folgendermassen lauten: Je mehr Bedürfnisse man befriedigen kann, je niedriger die Preise sind, um so niedriger schätzt man die Geldeinheit, oder wenn man die These nicht von der Seite der Preise, sondern von der Seite der zur Verfügung stehenden Geldeinheiten, den Geldeinkommen, betrachtet: Je mehr Bedürfnisse man befriedigen kann, je höher die Einkommen sind, um so niedriger schätzt man die Geldeinheit, was soviel bedeutet, als dass die Individuen bereit sind, für die Güter ihres Bedarfes einen höheren Preis zu zahlen. M. a. W.: Eine Einkommensvermehrung setzt zunächst eine Geldvermehrung voraus und erst infolge gestiegener Einkommen kann eine Preissteigerung eintreten, die wiederum vermehrte Einkommen bildet, usf. Als Ergebnis der Betrachtungen über den objektiven Geldwert stellen wir nunmehr fest, dass die Kaufkraft der Individuen abhängig ist von deren Einkommen, die wiederum „sozial bedingt" sind. Wir können von einer subjektiven Durchschnitts-Kaufkraft sprechen, wenn wir dabei an die Einkommen der Individuen denken, welche der Bedarfsbefriedigung dienen, nur dürfen wir uns die Bedürfnisskala nicht ins unendliche gehend denken, sondern müssen uns eine begrenzte Normal-Bedürfnisskala vorstellen. Hieraus lässt sich dann eine objektive Kaufkraft des Geldes bilden. Liefmann argumentiert nun wiederum mit der Tatsache, dass nicht alle Preise steigen. Dagegen ist zu sagen, dass Liefmann nicht ganz genau beobachtet hat. Denn jede Preisbewegung hat ihren Ausgangspunkt und tritt im Einkommen irgend einer Gesellschaftsschicht zuerst in Erscheinung. Wird dieses Einkommen vergrössert, so wird sich die Tendenz zu einer Preisbewegung auslösen können, bei Einkommenssteigerungen in der Schicht der oberen Zehntausend zunächst Preissteigerungs-Tendenz

auf dem Markt für Luxusgüter, in der Schicht der Lohnempfänger zunächst eine solche auf dem Markt für lebensnotwendige Güter. Da aber gestiegene Preise immer wieder erhöhte Einkommen zur Folge haben, so besteht die Tendenz, dass eine Preissteigerung sich merklich oder unmerklich, langsam oder rapid, je nach der Intensität der Ursache, auf alle Preise ausdehnt und damit einen Ausgleich schafft. Ausserdem besteht die Wahrscheinlichkeit, dass die Lebenshaltung, wenn ein Lebenshaltungsindex von 100 auf 150 steigt, sich auch tatsächlich um annähernd 50% verteuert hat, dass demnach die Geldeinheit, wenn sie in Beziehung zu der „sozial bedingten" Lebenshaltung, also zur Bedarfsbefriedigung und nicht zu den einzelnen Preisen gesetzt wird, sich im Wert um $33^1/_3$% verringert hat. Insofern kann man von einem objektiven Geldwert sprechen, ein Begriff, der naturgemäss konstruiert ist, dem man aber deshalb noch nicht die Existenzberechtigung absprechen darf. Der gedachte Begriff des objektiven Geldwerts ist im Gegenteil unumgänglich notwendig zur Behandlung des Geldwertproblems; ohne ihn, nur auf Grundlage der subjektiven Werttheorie, müsste jede Lösung des Geldwertproblems ins Uferlose gehen. Die Bedeutung der subjektiven Werttheorie für die Erklärung der Preisbildung soll damit keineswegs in den Hintergrund gedrängt werden.

4. Das Preisbeharrungsvermögen.

> „Die sich begegnenden subjektiven Wertschätzungen bestimmen nun nach dem Gesetz von Angebot und Nachfrage die Preise."

Sombart hält diese Erklärung für ausreichend und begründet dies damit, dass

> „hinter dem abstrakten Angebot und Nachfrage die Nöte des Verkäufers und die Süchte des Käufers stehen." (Sombart, D. mod. Kapitalismus, Bd. I/2 S. 547.)

Besser müsste man sagen: die Süchte und Nöte des Verkäufers wie des Käufers stecken hinter Angebot und Nachfrage. Im übrigen fehlt es dieser Formulierung an der nötigen Exaktheit.

Das Gesetz von Angebot und Nachfrage ist wohl ein Grundgesetz der Preisbildung, aber noch lange nicht erschöpfend. Die schematische Anwendung dieses Gesetzes lässt auch manche Irrtümer, die Sombart gelegentlich unterlaufen sind, erklärlich machen. Bekanntlich ist es durchaus denkbar, dass Einkommenssteigerungen eintreten, ohne dass die Preise beeinflusst werden. Nicht jede Vermehrung der Nachfrage (Verminderung des Angebots) muss eine Preissteigerung zur Folge haben. Sombart übersieht noch einen wesentlichen Umstand: das „Preisbeharrungsvermögen", während die Bedeutung der Individual-Kaufkraft, die ebenfalls eine sehr grosse Rolle spielt, in den „Süchten und Nöten" des Käufers mitenthalten sein dürfte. Die wesentlichsten Anstrengungen in dieser Richtung verdanke ich der Lektüre von v. Zwiedineck-Südenhorst und von Mises (s. Literaturverzeichnis). Mises hat sich zwar sehr entschieden gegen die Auffassung von v. Zwiedineck-Südenhorst über das Preisbeharrungsvermögen, das „Trägheitsmoment im Preisbildungsvorgang", gewandt, er kann aber doch nicht umhin, ein solches zuzugeben für den Fall, und das dürfte doch der häufigste sein, dass jähe Preisänderungen nicht in Aussicht stehen. Die Argumente, die Mises gegen das Preisbeharrungsvermögen vorbringt, und vor allem die Art, mit welcher er durch hinkende Vergleiche die Entwicklung von v. Zwiedineck-Südenhorst zu widerlegen sucht, zeigen bei genauer Betrachtung nur, dass er diese Abhandlung mit einer im voraus festgelegten Einstellung und dazu noch mit wenig Aufmerksamkeit gelesen hat. v. Zwiedineck-Südenhorst spricht von dem Beharrungsvermögen einmal nur unter der selbstverständlichen Voraussetzung, dass schon ein Marktpreis, oder zumindest irgend ein vorhergehender Preis gegeben ist. Dass ein Preis sich auch bilden wird, wenn diese Voraussetzung nicht gegeben ist, wird von v. Zwiedineck-Südenhorst nicht bestritten. Es ist dies aber für die heutige Zeit eine Möglichkeit, die mehr oder weniger nur theoretische Bedeutung hat. Dass Transaktionen, die auf Grund des „Marktpreises von gestern" vorgenommen werden, so geringen Umfang haben, dass sie nicht imstande sind, einen massgebenden Einfluss auf die Preisbildung auszuüben, ist ebenfalls kein Argument gegen

das Beharrungsvermögen, schon aus dem Grunde, weil es praktisch überhaupt nur sehr wenige Einzelmarktvorgänge gibt, welche auf die Preisbildung einen entscheidenden Einfluss ausüben, m. a. W.: die Marktvorgänge werden meist nur durch ihre Gesamtheit auf die Preise einwirken können. Ein wichtiger Grund, der bei der Preisbeharrung mitwirkt, besteht darin, dass wir fast immer eine grosse Differenz beobachten können zwischen der vorhandenen Ware, der angebotenen und der faktisch innerhalb einer Periode umgesetzten Ware, also auch ein Umstand, der mit beiträgt, „dass eine Steigerung der Nachfrage nicht unbedingt ein Anziehen der Preise auslösen muss." Der Markt ist eben durch die grossen Vorräte, die nicht notwendig abgesetzt werden müssen, die aber überall bereit stehen, in der Lage, sich an die mannigfaltigen Veränderungen der Nachfrage bis zu einem gewissen Grade anzupassen.

Was die Bedeutung dieses Problems für die Unternehmerkalkulation anlangt, so muss schon einmal festgestellt werden, dass Mises ein sehr schlechter Kenner der industriellen Kalkulation sein muss; denn in den seltensten Fällen ist ein neuzugründendes Unternehmen so umfangreich, dass es durch sein hinzutretendes Angebot allein eine Preissenkung hervorrufen könnte. Dies wird durch das Einsetzen niedrigerer Preise bei der Kalkulation nicht widerlegt. Eine solche Kalkulation schliesst, wie v. Zwiedineck-Südenhorst feststellt, einen „Sicherheitsfaktor" in sich, und zwar sowohl um durch niedrigere Preise Kunden zu werben (vgl. Kritisches und Positives zur Preislehre S. 96), als auch um gegen eine unvorhergesehene Senkung des Produktpreises (welche die verschiedensten Ursachen haben kann) gesichert zu sein. Das Preisbeharrungsvermögen kann als jene Kraft bezeichnet werden, die jeder Preisbewegungstendenz solange entgegenwirkt, bis diese so stark wird, dass sie diese Kraft, gewissermassen den Reibungswiderstand, überwindet. Wie sehr die Vergleiche, die Mises bringt, Bierpreis-Antialkoholbewegung oder Zusammenhang zwischen den Preisen zu Barbarossas Zeiten und den heutigen Börsenpreisen hinken, liegt klar auf der Hand. Wenn Mises argumentiert:

„Dass Bier gestern hoch im Preise stand, kann für den Bierpreis von heute nicht die geringste Bedeutung haben; man denke nur an die Folgen, die ein Sieg der Antialkoholbewegung für den Preis der geistigen Getränke nach sich ziehen würde“ (Mises, a. a. O., S. 92),

so macht er einen logischen Fehler, indem er ein neues Tatbestandsmoment in die Rechnung setzt, durch welches eben das Beharrungsvermögen aufgehoben, die Trägheit des Preises überwunden wird. Im zweiten Fall, wo Mises gegen die historische Bedingtheit der Preise Stellung nimmt, sucht er die Feststellung, dass der Marktpreis von gestern einen Einfluss auf den Marktpreis von heute habe, damit lächerlich zu machen, dass er aus einem wissenschaftlichen Argument eine Karikatur zeichnet, die zu dem von v. Zwiedineck-Südenhorst Gesagten in keiner Weise Beziehung hat.[1]

5. Die Quantitätstheorie.

Es gibt Leute, die mit der Quantitätstheorie sehr schnell fertig sind. So bezeichnet sie Rud. Hilferding ganz einfach als ebenso unrichtig wie die Malthusianische Bevölkerungstheorie und veranschaulicht seine Behauptung durch einen Witz aus dem „Simplizissimus“, wo es heisst:

„Durch die kolossale Geldproduktion ist soviel Gold in Umlauf gekommen, dass die Preise so gestiegen sind, dass nicht mehr genug Geld da ist, um die Waren zu bezahlen.“ (Vgl. „Neue Zeit“ Band 30/I, S. 773 ff.)

Damit kann man natürlich in der Wissenschaft nicht operieren. Dass ein gewisser Zusammenhang zwischen Geldmenge, Warenmenge bezw. Gütermenge und dem Geldwert besteht, wurde in der National-Ökonomie schon sehr frühzeitig erkannt; (Machiavelli, Bodinus, Locke, Montesquieu, später in verfeinerter Form Hume und Ricardo). Cassel stellt für die ältere Quantitätstheorie die Gleichung auf:

$$TP = M,$$

wobei T die Gesamtmenge der Waren auf dem Markt,
P das allgemeine Preisniveau und
M die zirkulierende Geldmenge darstellt.

[1] Mises a. a. O. S. 92/93.

Die älteren Quantitätstheoretiker behaupteten, die Gesamtmenge des Geldes sei der Gesamtmenge der Waren wertgleich. Später wurde die zirkulierende Geldmenge der zirkulierenden Warenmenge gegenübergestellt. „Geld und Ware beeinflussen einander nur, soweit sie sich begegnen" (Hume). Die obige Gleichung bezieht sich, wie ersichtlich, auf einen Zeitpunkt. In neuerer Zeit wurde der Gleichung eine Zeitperiode zugrunde gelegt, wodurch es nötig wurde, die Zahl der Umsätze, welche die Geldmenge innerhalb der betreffenden Periode zurücklegte, die sogenannte Umlaufsgeschwindigkeit, mit in Rechnung zu ziehen. In der Casselschen Darstellung kommt dies dadurch zum Ausdruck, dass die Geldmenge mit V, der Anzahl der Zahlungen, die zunächst für jedes Geldstück als gleich angenommen wird, multipliziert wird; also:

$$TP = MV.$$

Den Umlaufsgeschwindigkeitsfaktor vervollständigt dann Cassel noch dadurch, dass er die Umsätze der Geldstücke einzeln berücksichtigt, was ihn zur Gleichung führt:

$$V = \frac{m_1v_1 + m_2v_2 + m_3v_3 + \ldots m_nv_n}{M}$$

$$V = \frac{\Sigma mv}{M.}$$

Dies wäre in kurzem der Gedankengang der Quantitätstheorie, wie ihn neben Irv. Fisher Cassel so anschaulich schildert. Im wesentlichen entspricht die Casselsche Darstellung der von Irv. Fisher aufgestellten „Verkehrsgleichung", die lautet: „Gütermenge mal Preise = Geldmenge mal Umlaufsgeschwindigkeit. Ich habe Cassel deshalb zitiert, weil seine Darstellung für unser eigentliches Problem noch von Bedeutung sein wird und diese auf den obigen Gleichungen aufbaut (Cassel, Theor. Sozialökonomie, 1923, S. 401 ff.).

Die Gedankengänge der Quantitätstheorie sind vielfach sehr stark angegriffen worden, zu einem grossen Teil nicht mit Unrecht, besonders von den Vertretern der extremen subjektiven Werttheorie. . . . Der Grundgedanke jedoch, so wie Cassel ihn formuliert, kann heute kaum mehr angezweifelt werden:

„Der Inhalt der Quantitätstheorie ist immer, dass die vorhandene Geldmenge eine bestimmte Zahlungsleistung hervorzwingen muss und das Preisniveau sich dem anzupassen gezwungen ist." (Cassel, Sozialökonomie, S. 404).

Die Aufgabe der folgenden Kritik ist es, die Quantitätstheorie mit der „Einkommenstheorie" Liefmanns in Einklang zu bringen, eine Möglichkeit, die sicher nicht von der Hand zu weisen ist, zumal es hier im wesentlichen darauf ankommt, von der schematischen Auffassung der Quantitätstheorie uns Wege aufzuzeigen, auf denen sich Mengenverschiebungen zwischen Geld und Gütern in den Preisen durchsetzen müssen.

„Dass in diesem Einwand (Liefmanns: Nicht das Geld kauft die Güter, sondern die Einkommen, S. 87 Geld und Gold) kein Gedanke liegt, der den Grundgedanken der Quantitätstheorie ändert, liegt auf der Hand. Denn wohl alle Quantitätstheoretiker haben sich den Zusammenhang so vorgestellt, dass die Geldmenge im allgemeinen durch die Einkommensbildung hindurch wirkt." (W. Eucken: Kritische Betrachtungen zum deutschen Geldproblem, S. 48.)

Gegen diese Behauptung Euckens kann eingewendet werden, dass sich die Quantitätstheoretiker bisher über die Wege, auf denen sich eine Geldmengenvermehrung über die Einkommensbildung auf die Preise auswirken muss, sehr wenig klar gewesen sein können.

Drei Kardinalfehler sind es vornehmlich, die von den Quantitätstheoretikern neuerer Richtung gemacht werden:

I.

Der Geldbegriff wird in der Regel zu eng formuliert. Entweder wird nur metallisches Geld darunter verstanden (seltener) oder nur Währungsgeld. Vielfach werden auch Wechsel und Schecks in die „Verkehrsgleichung" bezw. in den Geldbegriff miteinbezogen. Diese letztere Annahme kommt der Wirklichkeit sehr nahe, ist aber nicht ganz ausreichend, um die angebotenen Güter dem umlaufenden Geld gegenüberzustellen. Es müssen hier, wie zu Beginn formuliert, als Geld alle Urkunden, die in der Rechnungseinheit ausgedrückt, einen bestimmten Wert verkörpern und im

Güterverkehr, vorläufig oder endgültig, als Gegenleistung gegeben und genommen zu werden pflegen, verstanden werden. Es ist klar, dass dadurch zinstragende Anlagepapiere im allgemeinen in Wegfall kommen, da deren Hingabe im Güterverkehr nur in Ausnahmefällen erfolgt.

> „Ein Hauptirrtum aller Geldwerttheorien, die eine Vermehrung der Edelmetallmenge als massgebend für die Preisbildung ansehen, liegt darin, dass man das Ausmass der Kaufkraft von dem Vorhandensein einer bestimmten Menge Zahlungsmittel abhängig wissen will, während die Kaufkraft in der kreditwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaft in dem Verfügen über Wertbeträge besteht, die in marktgängiger Form vorhanden sind. Diese Kaufkraft hat aber vielfach ihre Wurzeln nur in Rechtsansprüchen, die in der verschiedensten Form übertragen werden können, und sie ist schon deshalb unabhängig von dem augenblicklich vorhandenen Zahlungsmittelquantum im engeren Sinn." (v. Zwiedineck-Südenhorst. Die Einkommensgestaltung als Geldwertbestimmungsgrund, S. 160).

Ähnlich formuliert Mises:

> ‚Wolle man unter solchen Umständen die Quantitätstheorie dennoch retten (in Bezug auf die leichte Anpassung des Zahlungswesens an den erweiterten oder eingeengten Verkehr), so dürfe man sie nicht lediglich auf das Währungsgeld beziehen, sondern müsse sie' „auf alles Geld schlechthin (in unserem Sinn) ausdehnen, sowohl auf jedes handgreifliche umlaufsfähige Geldsurrogat, als auch auf jede Handlung des Bankwesens, oder Abmachung zwischen zwei Kontrahenten, die eine Geldhingabe ersetzen." (Mises, a.a.O. S. 160, Spiethoff, die Quantitätstheorie, S. 263.)

Die Befürchtung von Mises, dass die tatsächliche Erfassbarkeit der Quantitätstheorie ins Unendliche geschoben werde, ist nicht unberechtigt; trotzdem sieht Mises hier etwas zu pessimistisch. Wir haben im Abschnitt über Metallismus und Nominalismus gesehen, dass 1. das Währungsgeld, d. h. seine Menge, durch die Münz- und Bankgesetzgebung der Länder, die aufbaut auf der valutarischen Norm und der Prägefreiheit, abhängig ist, wenn auch nicht ganz schematisch von der Goldmenge, dass 2. die Geldsurrogate, also Wechsel, Schecks und auch die giralen Über-

tragungen hauptsächlich im Laufe der mit dem Produktionsprozess und dem Verkehr mit Produktionsmitteln zusammenhängenden Zirkulation eine Rolle spielen, während der Konsumtivgütermarkt immer noch fast ausschliesslich vom Verkehr mit Währungsgeld beherrscht wird. Die Einkommen werden auch heute noch zum grossen Teil in Währungsgeld ausbezahlt, teils direkt durch den Arbeitgeber, teils indirekt über das Konto des Arbeitnehmers. Die heute vielfach übliche Überweisung des Einkommens auf ein Konto hat lediglich die Wirkung, dass der Umfang der Kassenhaltung geringer wird; das hierdurch freiwerdende Geld kann sich nun seinerseits wieder dem Konsumtivgütermarkt bezw. dem Kapitalmarkt zuwenden, und erst auf diesem Wege wieder Einkommen bilden.

II.

Das Problem „Geldmenge-Geldwert" wird von den Vertretern der Quantitätstheorie viel zu sehr auf mechanischem Wege zu lösen versucht. Die einfache Gegenüberstellung von Waren- und Geldquantitäten ist aufgebaut auf der schematischen Auffassung von Angebot und Nachfrage und macht das Ergebnis unrichtig. Wir dürfen nicht vergessen: wenn unsere umlaufende Geldmenge sich vergrössert, so sind immer noch lange Zeit hindurch genügend Warenmengen auf dem Markt, die dementsprechend rascher umgesetzt werden, verkleinert sich die Geldmenge, so treten zunächst kleinere oder grössere Absatzstockungen ein. Wird dagegen die Warenmenge vergrössert, so besteht immer noch die Möglichkeit, dass aus dem vorhandenen Geld soviel in Umlauf gesetzt wird, dass die „Verkehrsgleichung" ohne Preisänderungen bestehen bleibt.

Die „Elastizität der Verkehrsgleichung", wie ich diese Erscheinung nennen möchte, hat natürlich ihre Grenzen, ein sogenanntes Elastizitätsmodul bezw. ein Tragmodul. Unter ersterem möchte ich in Anlehnung an die Physik — obwohl für diese Begriffe nur eine entfernte Analogie zutrifft — diejenige Anspannung einer Kraftrichtung auf die Gleichgewichtslage der „Verkehrsgleichung" verstehen, welche die „Trägheit", der Reibungswiderstand gerade noch

zu überwinden imstande ist, bei deren Einsetzen die Gleichgewichtslage, die Stabilität also, gerade noch aufrechterhalten bleibt. Unter letzterem kann jene Anspannung, sei es auf der Seite des Angebots oder der Nachfrage, verstanden werden, die auf die Dauer möglich ist, ohne die Gleichgewichtslage zu gefährden. Die Grenzen der Elastizität haben ihren Grund darin, dass es unmöglich ist, die Produktion unbegrenzt an eine erhöhte Nachfrage anzupassen. Wird die Geldmenge beispielsweise vermehrt und wirkt sich die Geldvermehrung in erhöhtem Einkommen der Lohnarbeiter aus, so wird die Güternachfrage — von der Nachfrage nach Anlagepapieren usw. sei vorläufig abgesehen — entsprechend gesteigert und zwar auf dem Konsumtivgütermarkt. Diese Nachfrage geht durch die ganze Produktion weiter und gelangt schliesslich zur Urproduktion, die bekanntlich keine beliebige Ausdehnungsfähigkeit hat. Besonders ist dies der Fall bei der organischen, agrarischen Produktion, während die anorganische, also bergbauliche Urproduktion ähnlich wie der Veredelungsverkehr in ihrer Expansionsfähigkeit in weit grösserem Umfang beschränkt sind durch die Knappheit an Produktionsmitteln und Arbeitskräften.

III.

Als letzten wesentlichen Fehler der Quantitätstheorie möchte ich die mangelnde Klarheit über das Problem der Umlaufsgeschwindigkeit bezeichnen und dieses ist wohl auch in absehbarer Zeit nicht vollständig zu lösen. Der Sprachgebrauch versteht unter Umlaufsgeschwindigkeit des Geldes die Anzahl von Umsätzen, die die Geldeinheit innerhalb einer Periode zurücklegt. Da entsteht einmal die Frage, ob bei der Berechnung der „Verkehrsgleichung“ jeder Geldumsatz mitgezählt werden darf, und man muss dieselbe verneinen. Lässt sich z. B. ein Beamter seinen Gehalt auf ein Bankkonto überweisen und hebt er den überwiesenen Betrag im Laufe des Monats durch Schecks ab, oder der Einfachheit halber durch einen einzigen Scheck, so hat in diesem Falle nur ein einziger Geldumsatz stattgefunden, der zu einem Güterumsatz in Beziehung steht, nämlich einem immateriellen

Güterumsatz, den Dienstleistungen des Beamten. Dass der Geldbetrag ganz oder teilweise längere Zeit auf dem Bankkonto liegen bleibt, kann lediglich für den Kapitalgeldmarkt von Bedeutung sein. Weiterhin sind in den Faktor Umlaufsgeschwindigkeit in der „Verkehrsgleichung" nicht einzurechnen die Umsätze, die nur zum Ausgleich von Konten dienen, z. B. die sogen. Finanzschecks und Finanzwechsel. Wenn also ein Unternehmer auf seinem Konto bei der Staatsbank und einigen anderen Banken verschuldet ist und überweist aus seinem Konto bei der Reichsbank und dem Postscheckamt die entsprechenden Beträge zur Deckung seiner Konten, so muss dies für die Umlaufsgeschwindigkeit in der Quantitätstheorie ohne Bedeutung sein, d. h. faktisch liegen wohl Umsätze von Wertbeträgen vor, aber ohne dass dabei auch ein Umsatz an Gütern stattgefunden hätte. Wollte man solche Umsätze in die „Verkehrsgleichung" mit einbeziehen, so würde die „Verkehrsgleichung" fehlerhaft. Will man die Umlaufsgeschwindigkeit in die „Verkehrsgleichung" einsetzen, so muss man sie definieren als die Anzahl von Umsätzen, die die Geldeinheit durchschnittlich innerhalb einer bestimmten Periode im Güterverkehr zurücklegt.

Der Faktor Umlaufsgeschwindigkeit hat etwas Unberechenbares an sich, mehr noch wie der Begriff des objektiven Geldwertes, da wir bei dem ersteren nur auf Schätzungen angewiesen sind, die sehr weit auseinandergehen.

> „Irv. Fisher kommt zu dem Resultat, dass jeder Amerikaner durchschnittlich in jedem Moment 15 Dollar in Besitz habe und sie 15 Tage in der Tasche behalte, also ungefähr 1 Dollar täglich ausgebe. Die Zuverlässigkeit dieser Berechnung kann man daraus erkennen, dass sein Kollege, Prof. Kemmerer die Umlaufsgeschwindigkeit bei derselben Berechnungsmethode nur auf 1 : 47 berechnet hatte." (Liefmann, Geld und Gold, S. 61.)

Im ersteren Falle wäre die durchschnittliche Umlaufsgeschwindigkeit pro Jahr ca. 24, im letzteren ca. 8. Eine solche Differenz bedeutet eine Verdreifachung der Geldgleichungsseite bei Fisher gegenüber Kemmerer. Es hat demnach den Anschein, dass der Faktor Umlaufsgeschwindigkeit wegen seiner wenig exakten

Erfassbarkeit die ganze „Verkehrsgleichung“ praktisch unanwendbar macht, und es besteht die Gefahr, dass man mit ihm die Richtigkeit wie die Fehlerhaftigkeit der Quantitätstheorie nach Belieben, je nachdem man ihn anwendet, je nachdem man ihn hoch oder niedrig ansetzt, beweisen zu können glaubt.

> „Heutzutage stopft man all diese unbequemen Erscheinungen (Wechsel-, Scheck- und Giro-Verkehr) in den Allerweltsbegriff Umlaufsgeschwindigkeit.“ (Liefmann, Geld und Gold, S. 46.)

Dazu kommt noch, dass man sich mit diesem Begriff erst in der neuesten Zeit näher befasst hat; Lexis erwähnt ihn in seiner allgemeinen Volkswirtschaftslehre überhaupt nicht, Philippovich streift ihn nur kurz (vgl. auch Liefmann, Geld und Gold, S. 46). Es ist zu beachten, dass die durchschnittliche Umlaufsgeschwindigkeit nur vergrössert oder vermindert werden kann, wenn die Güter entsprechend rascher oder langsamer umgesetzt werden oder mehr bezw. weniger Güter, Preiskonstanz vorausgesetzt, produziert werden. Nimmt man an, dass sämtliche Einkommenbezieher ihr Einkommen regelmässig am Anfang des Monats erhalten, so wird sich die Umlaufsgeschwindigkeit, wie Dr. Lampe in seinen Übungen feststellte, nicht vervierfachen, wenn nun auf einmal alle Einkommen wöchentlich ausgezahlt werden; vielmehr müsste theoretisch die notwendige Kassenhaltung auf $^1/_4$ der früheren zurückgehen, während die restlichen $^3/_4$ dem Kapitalmarkt zur Verfügung stehen könnten.

Der Faktor Umlaufsgeschwindigkeit muss übrigens nicht nur auf der Geldseite, sondern auch auf der Güterseite in Rechnung gesetzt werden mit der Massgabe, dass hier eine einfache Multiplikation mit der Umlaufszahl nicht möglich ist ohne Berücksichtigung der Werterhöhung, welche die Güter, insbesondere die Waren, im Laufe des Produktionsprozesses, und in diesem finden doch die meisten Güterumsätze statt, erhalten. Die Verkehrsgleichung müsste demnach richtiger lauten:

$$T \cdot P \cdot Vt = M \cdot Vm,$$

wobei die Werterhöhungen, welche die Waren im Laufe des Produktionsprozesses erhalten, immer noch unberücksichtigt bleiben.

6. Quantitätstheorie und Einkommen.

„Fisher geht von der Annahme aus, dass jedes Gut nur einmal verkauft werde. Dem liegt vielleicht unklar die Empfindung zugrunde, dass die Einkommen es sind, welche die Güter kaufen, und dass man daher die Kaufkraft des Geldes von der Schätzung der Genussgüter abzuleiten habe, die mit dem Einkommen gekauft werden. Aber in Fishers Theorie der Gegenüberstellung aller Umsätze mit der Geldmenge passt das nicht im geringsten; da hätte .... auch sozusagen die Umlaufsgeschwindigkeit der Güter berücksichtigt werden müssen." (Liefmann, Geld und Gold, S. 61).

Einen ähnlichen Fehler wie Irv. Fisher macht auch Kautsky:

„Die Ware macht blos eine einzige Bewegung auf dem Markt durch: sie wechselt einmal den Besitzer und hört dann auf, Ware zu sein, verschwindet vom Markt, um langsamer und rascher konsumiert zu werden." (Kautsky: Die Wandlungen der Goldproduktion und der wechselnde Charakter der Teuerung, S. 21.)

Legt man nun die Einkommen der Quantitätstheorie zugrunde, so kommt überhaupt der ganze ominöse Begriff der Umlaufsgeschwindigkeit in Wegfall, ferner die sämtlichen Umsätze an Waren, die im Laufe des Produktionsprozesses getätigt werden und damit auch der weitaus grösste Teil der Umsätze im Scheck-, Wechsel- und Giro-Verkehr. Ohne Zweifel bleibt hierdurch die Gleichung auf eine Zeitperiode bezogen, da die Einkommen Erträge innerhalb einer bestimmten Periode sind, welche die, wir wollen annehmen in dieser Periode produzierten Güter kaufen. Als Einkommen im Sinne der „Verkehrsgleichung" haben wir, abweichend vom steuertechnischen Einkommensbegriff nur die Geldeinkommen zu berücksichtigen; Ausdrücke wie Gleichmässigkeit und Regelmässigkeit haben wegzufallen, ausserdem sind die Geldeinkommen juristischer Personen insoweit einzubeziehen, als sie zur Neubildung von Kapital verwendet werden, da diese Geldeinkommen niemals unmittelbar physischen Personen zufliessen. Bedarfsbefriedigung aus Eigenproduktion bleibt also ausser Ansatz. Vom Volkseinkommen haben wir danach nur die Summe der den physischen Personen aus gegenwärtiger und vergangener wirtschaftlicher Tätigkeit zufliessenden Geldbeträge zuzüglich derer, die von

juristischen Personen zu Kapitalsanlagen verwendet werden, zu berücksichtigen. Dieses Volkseinkommen kauft also die produzierten Konsumtivgüter und auf dem Wege über den Kapitalmarkt die produzierten Produktionsmittel. In früheren Abschnitten wurde nun schon festgestellt, dass die Einkommen der konsumierenden Individuen fast ausschliesslich in der Form des auf gesetzlicher Grundlage beruhenden Währungsgeldes bezogen werden, während im Produktionsprozess die Geldsurrogate im engeren und weiteren Sinn den grössten Teil der Umsätze tätigen. Es muss daher logisch eine Vermehrung bezw. Verminderung des Währungsgeldes sich in einer Vermehrung bezw. Verminderung der Individualeinkommen in ihrer Gesamtheit äussern, da ja, wie oben erwähnt, die Umlaufsgeschwindigkeit der gesamten Geldmenge nicht beliebig beschleunigt werden kann. Verdoppelt sich die Währungsgeldmenge, z. B. durch internationale Änderung des Währungssystems, durch Übergang von einer angenommenen allgemeinen Dritteldeckung zur Sechsteldeckung infolge allgemeiner Einhaltung der gesetzlichen Deckungsgrenze, so dürften sich die Individualeinkommen über kurz oder lang annähernd verdoppeln, weil wir einen wenn auch unbedeutenden Posten für Einkommen durch Geldsurrogate, die sich einer Vermehrung des Währungsgeldes nicht unbedingt anpassen, einsetzen müssen. Die Einkommen werden sich auf diese Weise natürlich nicht über Nacht verdoppeln lassen, vielmehr besteht hier die Tendenz, dass die Einkommen auf dem Wege über Geldflüssigkeit, Diskontermässigung, Produktionsanreiz, Arbeiternachfrage, Lohnerhöhung langsamer oder rascher vermehrt werden, ferner, dass diese vermehrten Einkommen wiederum über den Konsumtivgütermarkt und den Kapitalmarkt vermehrte Einkommen bilden. Eine Verdoppelung der Preise muss jedoch keineswegs eintreten. Wie schon früher erwähnt, haben wir das Preisbeharrungsvermögen, das Trägheitsgesetz im Preisbildungsprozess, die Elastizität der Verkehrsgleichung zu berücksichtigen.

Es lassen sich nun drei Bewegungen beobachten:

1. Tendenz zur Produktionserweiterung und zur Vermehrung bezw. Vergrösserung der vom Staat und den öffentlichen Körperschaften bezahlten Gehälter und Löhne.

2. Tendenz zur Preiserhöhung infolge gestiegener Nachfrage der erhöhten Einkommen auf dem Konsumtivgütermarkt; die erhöhten Preise bringen auch ihrerseits Einkommensvermehrungen mit sich.

3. Tendenz zur Lohnsteigerung infolge gestiegener Preise sowohl als auch infolge Nachfrage nach Arbeitskräften auf dem Arbeitsmarkt.

Wie sehr sich die angegebenen Tendenzen und Bewegungen in der Praxis nach der einen oder anderen Richtung auswirken, hängt ab von der Menge der auf dem Markt vorhandenen Produkte, von der Expansionsfähigkeit der Produktion, vom Arbeitsmarkt usw. Hieraus ist auf jeden Fall zu erkennen, dass die Veränderungen eines Postens der „Verkehrsgleichung" Bewegungen nach sich zieht, welche gerichtet sind auf die Wiederherstellung der Stabilität der Gleichung. Wenn also in der Gleichung:

$$T \cdot P = M \cdot V$$

oder wenn wir die Geldseite durch die Einkommen (E) ausdrücken:

$$T \cdot P = E$$

oder durch ein Zahlenbeispiel:

$$500000 \cdot 100 = 2000000 \cdot 25 = 50000000$$

der in dem Faktor Volkseinkommen in Geld (E) enthaltene Posten M (Geldmenge) von zwei auf vier Millionen erhöht wird, so kann mit Sicherheit gesagt werden, dass diese Ausgleichungstendenz sich durchsetzt während und nach der Verdoppelung der Geldgleichungsseite. Die Endgleichung würde dann ungefähr folgendermassen lauten:

1. bei unbegrenzter Möglichkeit der Produktionserweiterung und Vergrösserung der Arbeitsintensität:

$$1000000 \cdot 100 = 4000000 \cdot 25 = 100000000;$$

Preisniveau und Umlaufsgeschwindigkeit bleiben unberührt.

2. Bei absoluter Unmöglichkeit der Produktionserweiterung:

$$500000 \cdot 200 = 4000000 \cdot 25 = 100000000;$$

Preisniveau verdoppelt, Gütermenge und Umlaufsgeschwindigkeit bleiben unverändert.

Im allgemeinen wird sich jedoch der Ausgleich bei allen Faktoren mehr oder weniger durchsetzen; z. B.:

$$600000 \cdot 133^1/_3 = 4000000 \cdot 20 = 80000000.$$

Danach hätte eine Verdoppelung der Geldmenge eine Produktionszunahme von $20\,^0/_0$, eine Preiserhöhung von $33^1/_3\,^0/_0$ und eine Verminderung der Umlaufsgeschwindigkeit von $20\,^0/_0$ zur Folge gehabt. Findet letztere, was nicht unwahrscheinlich ist, nicht statt, so muss dies entweder in erhöhter Produktion oder in erhöhtem Preisniveau zum Ausdruck kommen.

Aus obigem ergibt sich, dass eine Anwendung mathematischer Formeln in der Nationalökonomie durchaus berechtigt ist, obwohl ein Zurückgehen auf psychologische, subjektive Vorgänge dadurch erschwert wird; die Fehler, die sich hierbei ergeben, beruhen meist auf einer zu schematischen Anwendung der Algebra; es wird nicht berücksichtigt, dass wir es mit variablen Grössen zu tun haben, die überdies nicht beliebig von einer Gleichungsseite auf die andere geschoben werden können. Auf jeden Fall dienen solche Gleichungen:

1. zur Veranschaulichung; Liefmann stellt selbst fest, dass gedankliche Fehler bei Irv. Fisher erst dadurch zum Ausdruck kommen, dass er seine Ideen in Gleichungen darstellt;

2. ist der Grundgedanke solcher Gleichungen immer der, dass letzten Endes, unter Vernachlässigung aller andern Erscheinungen, die mit der beobachteten nicht in einem Kausalzusammenhang stehen, das Ergebnis mit der Gleichung übereinstimmen muss. Die Vernachlässigung solcher Erscheinungen ermöglicht die Ausschaltung aller der Momente, die durch ihr Einwirken eine Gesetzmässigkeit verschleiern könnten. Wollte man mit Liefmann einig gehen, so könnte man ebensogut der Anwendung von mathematischen Gleichungen in der Physik die Berechtigung absprechen, wenn man z. B. feststellt:

Eine Strasse ist 5 km lang mit $5\,^0/_0$ Steigung. Ein Auto mit x Ps kann diese Steigung theoretisch in 5 Minuten aufwärts überwinden und die Strecke in 3 Minuten abwärts zurücklegen; praktisch wird jedoch die ganze Berechnung hinfällig durch die zufällig gegebene Windstärke, den augenblicklichen Zustand der

Strasse, die Viscosität des Öls usw. Die Schwierigkeit bei der Anwendung solcher mathematischer Gleichungen in der Nationalökonomie liegt in erster Linie in der Unberechenbarkeit und auch oftmals der Unabschätzbarkeit der ausserhalb des Kausalzusammenhangs liegenden Ereignisse.

7. Praktische Beispiele zur Erläuterung der Quantitätstheorie.

Nachstehende Beispiele mögen nun zur Erläuterung der aus den Mengenverschiebungen zwischen Geld und Ware sich ergebenden Wirkungen dienen:

Rekordernten: Zunächst können wir eine doppelte Bewegung verfolgen: Der Grundbesitzer hat vorerst Aussicht auf einen erhöhten Gewinn; das entstehende Missverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage (Vergrösserung der Warenmenge) lässt aber die Befürchtung wach werden, dass das Getreide im Laufe des nächsten Jahres nicht absetzbar sein wird, die Getreidepreise sinken (Überwindung des Preisbeharrungsvermögens). Der erhöhte Gewinn wird dadurch relativ verringert, manchmal sogar — je nach dem Ausfall der Ernte im einzelnen — absolut absorbiert. Auf Seite der Konsumenten entsteht eine erhöhte subjektive Kaufkraft infolge Verbilligung eines an erster Stelle in der Bedürfnisskala stehenden Gutes; m.a.W.: der objektive Geldwert ist durch die Kaufkrafterhöhung auf der Konsumentenseite und auch auf der Produzentenseite gestiegen.

Die so entstandene Kaufkraftvermehrung kann sich nun wieder durch erhöhte Nachfrage äussern, entweder auf dem Warenmarkt (Konsumtivgütermarkt) oder auf dem Kapitalmarkt. Auf dem Konsumtivgütermarkt kann sie eine Preiserhöhung auslösen, vorausgesetzt, dass sie gross genug ist, um alle Komponenten, aus denen sich das Preisbeharrungsvermögen zusammensetzt, zu überwinden. Auf dem Kapitalmarkt hat sie die Tendenz, den Diskont zu ermässigen und damit die Unternehmungslust zu fördern, die Nachfrage nach Arbeitskräften zu vergrössern, vielleicht die Löhne zu erhöhen. Diese letzten beiden Wirkungen, vor allem die Preis- und Lohnerhöhung infolge der grösseren Geldflüssigkeit, sind

jedenfalls viel schwächer als die unmittelbaren der Rekordernte, zumal die Überwindung des Preisbeharrungsvermögens durchaus fraglich ist, sodass die Wahrscheinlichkeit für eine vorläufig bleibende Kaufkrafterhöhung des Geldes spricht. In der „Verkehrsgleichung" wurde der Faktor T (Gütermenge) durch die Rekordernte vergrössert, der Faktor P (Preisniveau) durch die Senkung des Getreidepreises, bezw. bei allgemeiner Rekordernte durch Preissenkung der gesamten organischen Urproduktion verringert. Eine allgemeine Missernte würde die Umkehrung der Wirkungen einer Rekordernte darstellen.

Produktionsverbilligung durch Erfindungen: Angenommen die berühmte arbeits- und kraftersparende Maschine, z. B. in der Textilindustrie, verringere die Produktionskosten für Textilien um 50%. Die Folge ist jedenfalls nicht, dass nocheinmal soviel Textilwaren produziert werden oder dass die Löhne sich verdoppeln, vielmehr können wir auch hier zunächst mehrere Bewegungen feststellen: Der Unternehmer erhält eine wesentlich höhere „Profitrate", bestehend aus dem Gewinn unter den früheren Produktionskosten zuzüglich 50% der früheren Kosten, jedoch abzüglich des Verlustes, der durch vorzeitige Unbrauchbarkeit der alten Maschinen entsteht. Die Textilunternehmer beziehen also ein stark erhöhtes Einkommen. Diese Einkommensteigerung stärkt die Kaufkraft der Unternehmer, die sich auch hier wieder in erhöhtem Konsum oder auf dem Kapitalmarkt äussert. Die grossen Gewinnchancen geben der kapitalkräftigen Unternehmerwelt einen Anreiz zu Neugründungen und noch vielmehr zur Beteiligung an bereits bestehenden Textilunternehmungen zwecks Erweiterung. Die Nachfrage nach Textilarbeitern wird sich jedoch nicht vergrössern, da ein Teil in den bestehenden Werken durch die Einführung der neuen Maschinen überflüssig geworden ist. Daher besteht die Tendenz, dass sich die zuerst eingetretene Lohndepression langsam wieder ausgleicht. Die also erhöhte Produktion stellt nun ein vermehrtes Angebot an Textilwaren dar, dem die Nachfrage nicht zu folgen vermag. Daher ist mit einem starken Preisrückgang zu rechnen. Man kann nun sagen: Je mehr die Ausdehnung der Produktion infolge der grösseren Gewinnchancen

stattgefunden hat, desto mehr werden die Preise bis zu den Grenzkosten oder darunter, was eine partielle Krise bedeuten kann, fallen. Im ganzen ist bis jetzt wiederum die Kaufkraft sämtlicher Wirtschaftssubjekte gestiegen, das bedeutet eine Erhöhung des Geldwerts, da sich der Einkommensspielraum der Individuen durch Verbilligung eines lebensnotwendigen Geldstandes vergrössert hat. Die erhöhte Geldflüssigkeit regt nun ebenfalls auf dem Konsumtivgütermarkt wie auf dem Kapitalmarkt die Produktion an. Die „Verkehrsgleichung" hat auch hier eine Veränderung der Posten auf der Güterseite erfahren, das Preisniveau ist gefallen, die Produktion an Gütern ist gestiegen, teils unmittelbar durch Erweiterung der Textilproduktion, teils mittelbar, durch die erreichte erhöhte Geldflüssigkeit.

Ähnlich wie diese Beispiele liessen sich auch andere Erscheinungen, denen eine preis- und damit geldwertändernde Wirkung zugeschrieben wird, wie Kriege, künstliche Kapitalabwanderungen, zollpolitische Massnahmen u. a. m. erklären. Cassel sagt zwar einmal:

> „Solche Erklärungen verdienen nicht den Namen von Geldwerttheorien. Sie übersehen vollständig, dass der Geldwert ohne Mitwirkung der auf der Seite des Geldes entscheidenden Faktoren nicht bestimmt werden kann. Eine Veränderung des allgemeinen Preisniveaus setzt doch immer eine entsprechende Veränderung der gesamten Zahlungsleistung voraus." (Cassel, Sozialökonomie, S. 439.)

Dieser Einwand ist durch das bereits Gesagte schon widerlegt. Cassel übersieht eben die Elastizität der „Verkehrsgleichung", die auch auf der Güterseite gegeben ist. Hiermit sind wir am Ende der allgemeinen Betrachtungen über den Geldwert angelangt und können nunmehr zu unserem eigentlichen Problem: Goldproduktion-Geldwertänderung übergehen und zwar unter besonderer Berücksichtigung der eigenartigen Auswirkung, die sich bei Produktionskostenänderungen im Goldbergbau ergeben im Gegensatz zu denen in der Warenproduktion.

III. Goldproduktion und Geldwert.

1. Vorbemerkung:

Die Einwirkungen der Goldproduktion auf den Geldwert sind vornehmlich nach zwei Richtungen zu analysieren:
nämlich der der Produktionskosten des Goldes zu den Veränderungen der produzierten Goldmenge und der Veränderungen der produzierten Goldmenge zur Einkommensbildung, Preisbildung, Lohnhöhe und damit auch wieder zur Veränderung der Produktionskosten des Goldes. Die Produktionskosten sind zu gliedern in Lohnkosten, Kosten für Verzinsung und Amortisation des Anlagekapitals und sonstige Unkosten. Bei Betrachtung der Goldmenge spielt naturgemäss die Weltproduktion die Hauptrolle und zwar besonders die Jahresproduktion und der Weltvorrat an Gold.

Daneben gewinnt auch die Produktion einzelner Territorien bei Betrachtung ihres Einflusses auf die lokalen Märkte Bedeutung. Ferner sind neben der Produktion, wie sie heute fast überall betrieben wird, auch die durch Raub gewonnenen Goldmengen als eine Art Produktion anzusprechen, wenn dadurch, und dies trifft vornehmlich für das 16. Jahrhundert zu, Gold aus Gebieten, die mit der Weltwirtschaft nicht oder nur wenig in Verbindung stehen, unter bestimmten Aufwendungen (Flotten, Söldnertruppen usw.) in den Bereich der Weltwirtschaft gezogen werden. Ausserdem bilden auch Goldmengen, die durch Handeln usw. von einem Land zum anderen wandern, Gegenstand unserer Betrachtung.

2. Technologisches und Statistisches über das Gold und seine Produktion.

Das Gold ist bekanntlich ein Edelmetall, das dank seiner chemischen und physikalischen Eigenschaften besondere Vorzüge anderen Metallen gegenüber aufweist. Diese Vorzüge bestehen in seiner Oxydationsbeständigkeit, seinem verlockenden Glanz, seiner schwierigen Gewinnung, seiner relativen Seltenheit, sowie

seiner Beständigkeit gegen Abnützung u. a. m. Diese Abnützung beträgt heute von der vorhandenen Goldmenge nach zuverlässigen Schätzungen (Lexis, Cassel) jährlich ca. 0,2% des gesamten Goldvorrats und ist zu allen Zeiten durch die Neuproduktion um ein Vielfaches übertroffen worden. Wir haben es also, im Gegensatz zu fast allen übrigen Waren, mit Ausnahme einiger Metalle, mit einer stets wachsenden Menge zu tun, bei der die Neuproduktion stets nur einen Bruchteil der bereits vorhandenen Goldmenge darstellt. Gewonnen wird das Gold entweder als Waschgold, auch Seifengold genannt, oder als Berggold (Gang-Gold). Im ersteren Falle werden die goldhaltigen Ablagerungen von Flüssen entgoldet (Rheingold, Inngold usw.) durch Goldwäscherei, ein Verfahren, das sehr vielen Zufälligkeiten unterworfen ist, da die goldhaltigen Flussablagerungen jeweils sehr rasch abgebaut werden. Anders beim Berggold, das eine sehr grosse und anhaltende Abbaufähigkeit besitzt.

3. Monetäres und nicht-monetäres Gold.

Das neuproduzierte Gold findet nun nicht nur monetäre, d. i. zu Geldzwecken Verwendung, sondern fliesst zu einem Teil, nämlich zu $^1/_3$ bis $^1/_4$ (Lexis, Grundriss S. 127. Obst S. 25) der industriellen Bearbeitung und seit geraumer Zeit auch dem industriellen Verbrauch zu (chemische Industrie, Löslichkeit des Goldes in Königswasser). Die laufende Produktion war immer grösser als der industrielle Gebrauch und Verbrauch zuzüglich des Abganges durch Abnützung. Die Angaben hierüber beruhen jeweils nur auf Schätzungen, trotzdem ist eines sicher, nämlich, dass der monetäre Goldvorrat der Welt sich stetig vergrössert, ferner, dass diese Vergrösserung nicht gleichmässig vor sich geht, sondern bald rascher, bald langsamer, und zwar erhalten wir, wenn wir die Casselschen Kurven über die Bewegungen des gesamten Goldvorrats anwenden, bei Aneinanderreihung der durch die Goldproduktion sich vermehrenden Goldmengenziffern eine scharf nach aufwärts gerichtete Wellenkurve, beziehen wir aber die Neuproduktion auf die jeweils vorhandene Gesamtgoldmenge, so ergibt sich eine Kurve, die mit einigen Abweichungen fast eben verläuft.

Ähnlich verhält es sich, wenn wir zwischen zwei Zeitpunkten (1850—1910) eine „normale“ Vergrösserung der tatsächlichen, „faktischen“ Goldmenge konstruieren und die Abweichungen dieser „normalen“ von der „faktischen“ Goldmenge graphisch registrieren; diese Abweichungen sind neben der „faktischen“ und „normalen“ Goldkurve (Tabelle II) auf Tabelle II und III dargestellt. Der monetäre Goldvorrat weist nun eine gewisse Elastizität auf, abgesehen von der Zunahme der Neuproduktion, verursacht die Schwankungen, denen das Verhältnis zwischen monetärer und industrieller Verwendung unterworfen ist. Diese Schwankungen erhalten aber nur in aussergewöhnlichen Zeiten, in Kriegs- und Revolutionsjahren, grössere Bedeutung.

> „Die Geldmenge ist im Verhältnis zur gesamten Goldmenge nicht fest begrenzt, vielmehr wandert das Gold vom nicht-monetären zum monetären Goldvorrat über und umgekehrt und diese Bewegung hin und her wird unaufhörlich fortgesetzt. Wieviel Gold der monetären Verwendung zugeführt wird, kann u. a. vom Geldbedarf des Verkehrs und somit auch vom allgemeinen Preisniveau abhängen. Der jeweilige monetäre Geldvorrat liefert also keinen objektiven Grund für die Bestimmung des Geldwerts. Ein Zurückführen des allgemeinen Preisniveaus auf objektive Bestimmungsgründe ist in der Tat nur möglich, wenn das allgemeine Preisniveau in Verbindung mit dem gesamten Goldvorrat gesetzt wird.“ (Cassel, Sozialökonomie, S. 405.)

Ich glaube dieser Auffassung Cassels stark widersprechen zu dürfen, da nach meiner Ansicht der Goldvorrat für den Geldwert besonders insofern von Bedeutung ist, als er dazu dient, Zirkulationsmittel in Umlauf zu setzen und dadurch Einkommen zu bilden. Die Goldproduktion für industrielle Zwecke schafft nur Einkommen bis zum Verkauf an den Konsumenten; das auf diese Weise thesaurierte Gold kommt im allgemeinen nicht mehr in den Verkehr und bleibt auch bis zu ihrer oft von Zufälligkeiten abhängigen Einschmelzung (zu Barrengeld oder Ausprägung zu Münzen) vom Geldumlauf ausgeschlossen. Natürlich geht hierdurch eine rechnerische Basis verloren, die für die Casselsche Methode unerlässlich ist; im Effekt bleibt jedoch die Rechnung annähernd die gleiche, da, wie oben erwähnt, die Schwankungen vom monetären

zum industriellen Goldvorrat und umgekehrt nach den bisherigen Forschungsergebnissen nur in aussergewöhnlichen Zeiten Bedeutung erlangt haben. Es darf also im allgemeinen angenommen werden, dass die Proportion zwischen Gesamtgoldmenge und monetärer Goldmenge annähernd konstant bleibt. Eine grundlegende Fehlerquelle ist in der vom wissenschaftlichen Standpunkt aus nicht exakten Darstellung nicht zu erblicken.

4. Überblick über die entstehenden Probleme.

Die Literatur der für das Geldwertproblem gestellten Einzelfrage „Goldproduktion-Geldwert" ist sehr umfangreich und vielgestaltig, beginnend bei Adam Smith (Wealth of Nations) über Jakob, Alexander v. Humboldt, Süss, Helfferich, Sombart, Biermer, dann die Verfasser der verschiedenen Artikel in der „Neuen Zeit" bis zu den neuesten Schriften, die über dieses Gebiet erschienen sind (Irv. Fisher, Cassel, Keynes). Es ist nicht gerade einfach, all das, was hierüber geschrieben wurde, in einer kurzen Darstellung kritisch zu betrachten, die „Für" und „Gegen" aller vorgebrachten Argumente, die auch jeweils Kinder ihrer Zeit sind, abzuwägen und die auf den verschiedensten Voraussetzungen beruhenden Thesen entsprechend zu würdigen. Ich halte es schon der Übersichtlichkeit halber für das beste, zunächst den Versuch einer selbstständigen Lösung zu machen, dabei das wichtigste aus der Literatur mit heranzuziehen und lediglich denjenigen Forschern, die sich mit dem Problem besonders eingehend befasst haben, eigene Abschnitte zu widmen. Ausgehend von den Ergebnissen der allgemeinen Darstellung des Geldwertproblems soll uns die folgende besondere Darstellung nachstehende Fragen beantworten:

1. Wird durch die Goldproduktion bezw. durch ihre Schwankungen eine so grosse Einkommensteigerung, oder bei Rückgang eine so grosse relative Einkommenverminderung hervorgerufen, dass die daraus hervorgehende Kaufkraftvermehrung oder Kaufkraftverminderung imstande ist, die Preise unter Überwindung des Preisbeharrungsvermögens zu steigern oder zu senken?

2. Welche Bedeutung hat ein Steigen oder ein Sinken der Produktionskosten des Goldes für die Goldförderung, und wie wirkt

sich die mehr oder weniger grosse Vermehrung der Goldmenge besonders im Gegensatz zu den Wirkungen der Produktionskostenänderung bei den übrigen Gütern auf den Geldwert aus?

3. Welche Wirkungen kann die stetig wachsende Goldmenge auf die Geldmenge haben, welche Bedeutung hat dies für die Entwickelung der Preise?

Um einen Überblick über alle hier zu beachtenden Dinge zu geben, kann ich wohl am besten Sombart (Kapitalismus Band 1/2 S. 537 ff.) in einem kurzen Auszug zitieren. Hierdurch bleibt es erspart, die weniger wichtigen Faktoren jeweils gesondert mit in den Kreis der Betrachtungen zu ziehen. Sombart unterscheidet:

„1. Wirkungen unmittelbarer Art (als Gebrauchsgut) und Wirkungen mittelbarer Art (als Geld).

Im letzteren Falle werden sie wesensverschieden sein.

2. je nachdem es sich um eine blos quantitative Beeinflussung der Nachfrage oder gleichzeitig um eine Einwirkung auf die Preise handelt.

Von Bedeutung für die Eigenart ist ferner:

3. Die Herkunft der Metalle,

a) direkt: durch Raub, Tributzahlung oder eigene Produktion,

b) indirekt: durch Handel usw.

Bei Eigenproduktion werden die Wirkungen verschieden sein:

4. Je nach der Verschiedenheit der Produktionsverhältnisse: wer die Edelmetalle fördert (Sklaven, Handwerker, Lohnarbeiter);

wer an dem Ertrag der Produktion unmittelbar Anteil hat (der Staat, kleine Leute, spanische Granden oder Londoner Geschäftsmänner);

wie die Beteiligten ihre Anteile empfangen: (Verzinsung des Kapitals, Arbeitslöhne);

regelmässig oder durch Zuffall;

ob sie reich geworden sind oder in ärmlichen Verhältnissen leben usw.

Insbesondere wird wiederum von der Art der Einkommensbildung abhängen:

5. Die Verschiedenheit der Verausgabung (notwendige Güter, Luxusgüter, Ankauf von Produktionsmitteln.

Ihr eigentümliches Gepräge erhalten die Wirkungen der Edelmetalle:

6. Je nach dem Milieu, in das die Edelmetalle hineinkommen (insbesondere je nach dem Wirtschaftssystem).

Die verschiedenen Wirkungen der Edelmetalle äussern sich vornehmlich:

7. In vier verschiedenen Richtungen:
   a) der Staatenbildung,
   b) der Seelenbildung, } kommt hier nicht in Betracht
   c) der Vermögensbildung,
   d) der Marktbildung.

Als vermögensbildende Kraft sowohl bei ihrer Gewinnung als auch bei ihrer Verwandlung in Geld, mittelbar durch das Medium der Preisbildung.

Als marktbildende Kraft, sofern sie den Übergang zur marktmässigen Produktion erst ermöglichen, sofern die als stete Nachfrage den Markt genau in dem Masse ausweiten, als die Menge der neu zutage geförderten Edelmetalle anschwillt, sofern sie als Bedingung erscheinen, damit die durch Vermögenssteigerung hervorgerufene Mehrnachfrage nach Waren sich betätigen könne und sofern sie die Preise beeinflussen."

Eine Behandlung des Problems nach all diesen Gesichtspunkten wäre, wie auch Sombart feststellt, ein Ding der Unmöglichkeit, da hierdurch ein Herausheben der Kernprobleme durch dauernden Konflikt mit Nebensächlichkeiten vereitelt würde. Folgende Einteilung möge uns nun in den nächsten Abschnitten als Richtschnur dienen:

1. Primäre Wirkungen der Goldproduktion (Edelmetalle) durch die aus dem Goldbergbau unmittelbar entstandenen Einkommensteile, Lohneinkommen usw. und deren Bedeutung für die Volkswirtschaft der Minendistrikte bezw. die Weltwirtschaft.
2. Sekundäre Wirkungen der Goldproduktion durch die Verwendung als Geld, bezw. als Basis des Währungsgeldes, insofern als durch vergrösserte Goldbestände den Zentralbanken die Möglichkeit zur Krediterweiterung gegeben ist innerhalb der durch die Währungsgesetzgebung gesetzten Schranken.

5. Der scheinbar fixe Wert des Goldes.

In der heutigen Zeit hat das Gold einen fixen Preis, d. h. die Zentralbanken der einzelnen Länder bezahlen für eine bestimmte

Gewichtseinheit Gold eine bestimmte Menge Goldmünzen bezw. Banknoten aus. Diese Goldmünzen haben nach dem jeweiligen Münzgeschäft ein bestimmtes Gewicht und einen bestimmten Goldgehalt. Die Hauptzentrale für den Goldmarkt liegt in London, wo nach dem Londoner Goldstandard für 1 Unze Gold 77 sh $10^1/_2$ d in Gold ausbezahlt werden, mit einem geringen Aufschlag für Prägekosten, der wegen seiner Geringfügigkeit vernachlässigt werden kann. Auf dieser sogenannten valutarischen Norm in Verbindung mit dem freien Prägerecht baut sich fast das gesamte Geldwesen der Welt auf. Auf den ersten Blick scheint damit der Wert des Goldes sich einer dauernden Konstanz zu erfreuen, solange nämlich die valutarische Norm und die Prägefreiheit aufrechterhalten bleiben. Dies ist nun bekanntlich keineswegs der Fall, da die valutarische Norm letzten Endes lediglich ein Gewichtsverhältnis darstellt. Das Wertverhältnis in Bezug auf die übrigen Güter ist damit ebensowenig festgelegt als das einer Durchschnittskuh durch die Tatsache, dass sie soundso viel kg wiegt und täglich ca. 10 Liter Milch gibt (vgl. auch Irv. Fisher: Stabilizing the Dollar). Der Wert des Goldes ist auf dieser Grundlage nur dadurch feststellbar, dass man eine bestimmte Goldmenge zu bestimmten Warenmengen, die ihr wertgleich sind, in Beziehung setzt. Der Wert des Goldes kann also, da er mit dem Geldwert in engster Beziehung steht, wie unter II/3 schon festgestellt, nur in den Preisen ausgedrückt werden. Die Kaufkraft des Geldes pflegt man heute an den Index-Numbers zu messen. Diese sind ein mehr oder weniger genaues Mass des allgemeinen Preisniveaus, das sich, will man die Sache genau betrachten, in allen Preisen der mittelbar oder unmittelbar zur Bedarfsbefriedigung dienenden Güter ausdrückt mit der Massgabe, dass bestimmten Warenpreisen (für unentbehrliche Güter) für das allgemeine Preisniveau eine bedeutendere Rolle zukommt, als solchen, die als ausgesprochene Luxusgüter vollkommen entbehrlich sind und damit für die Bedarfsbefriedigung der grossen Allgemeinheit so ziemlich ausschalten. Jede Preisänderung, auch eine geringfügige, eine zufällige, erhöht bezw. vermindert, je nach der Bedeutung des Gutes für die Allgemeinheit, mehr oder weniger die Kaufkraft des Geldes

und damit des Goldes, da sie das Verhältnis der Bedürfnisskala zum Einkommensrahmen einer grösseren oder kleineren Interessentengruppe verändert. Praktisch liegt natürlich eine solche Geldwertänderung nur vor, wenn dieselbe nicht durch eine andere, entgegengesetzte, aufgehoben wird.

6. Die primäre Auswirkung der Goldproduktion.

Die Möglichkeit einer Einwirkung der Goldproduktion lässt sich nach dem von v. Zwiedineck-Südenhorst gegebenen Schema verfolgen: (Die Einkommensgestaltung als Geldwertbestimmungsgrund S. 155 ff.)

„Es liegt nahe, sich das Einströmen von Edelmetallen in der Weise vorzustellen, dass die Goldminenbesitzer das Gold aus ihren Minen unmittelbar beziehen. Nehmen wir den Fall an, dass die Notenbank das Gold annimmt. Der Effekt ist unmittelbar bedeutende Hebung der Kaufkraft der Minenbesitzer, mögen sie nun das Gold gemünzt von der Bank erhalten haben oder mag ihnen der erhaltene Betrag gutgeschrieben worden sein. Diese Kaufkraftvermehrung wirkt nun weiter:

1. Die Wertbeträge fliessen dem Konsumtivgütermarkt zu, die Minenbesitzer verwenden also ihre Wertbeträge als Einkommen. Das wird überwiegend dem Markt für Luxusgüter zukommen. Die Unternehmer dieses Marktes werden aus dem verbesserten Absatz die Anregung zur Produktionssteigerung, vielleicht auch unmittelbar zur Preiserhöhung gewinnen. Mithin ist eine mittelbare Wirkung jener Kaufkraftvermehrung auf verschiedenen Arbeitsmärkten zu erwarten, also Lohneinkommensvermehrung.

2. Die Wertbeträge werden als Kapital angelegt, zunächst deponiert, freilich, ohne dass damit Kapitalien zur Einleitung weiterer Produktionen gegeben wären. Die Wertbeträge dieser Minenbesitzer mögen in Staatsanleihen, Eisenbahnanleihen, neuen industriellen Unternehmungen oder wie immer veranlagt werden: unter allen Umständen ist damit zu rechnen, dass diese Wertbetragszufuhr auf den Kapitalmarkt und von dort aus von allem weiter auf dem Markt für Produktionsgüter zur Geltung kommt. Es fliesst also dieses Kapital zum grossen Teil in die Kanäle:

Nachfrage nach Arbeitskräften und nach Naturproduktion für industrielle, jedenfalls produktive Verwendung. Dort stärkt

es die Situation und die Kaufkraft der Gesamtheit von Produktionsmittelverkäufern, also wieder von Arbeitern und Naturgütergewinnern.

Alles in allem offenbar: Tendenz zur Preissteigerung infolge der Geldvermehrung."

7. Kritisches zur primären Auswirkung der Goldproduktion.

Dies wäre nun in grossen Zügen der Rahmen, innerhalb dessen die Goldproduktion sich primär auswirken muss. Besonders bemerkenswert an dieser Darstellung ist die scharfe Trennung in Wirkungen der Goldproduktion unmittelbar durch die vermehrte Nachfrage am Konsumtivgütermarkt auf die Preisbildung und mittelbar durch die Kapitalbildung, aus der wiederum Arbeiternachfrage mit Lohnsteigerungstendenz, sowie Nachfrage nach Produktionsmitteln und Urproduktion gefolgert werden kann. Im einzelnen möchte ich die Darstellung von v. Zwiedineck-Südenhorst, die innerhalb seiner Schrift: „Das Einkommen als Geldwertbestimmungsgrund" lediglich als eine Andeutung gedacht sein konnte, wie folgt, weiter ausbauen:

Wenn eine Zentralbank neuproduziertes Gold aufnimmt, und das ist doch der häufigste Fall, dann ist das Gold sicher in den Kreislauf der Weltwirtschaft eingetreten. Der Geldumlauf hat sich jedoch in diesem Augenblick noch nicht vergrössert. Vielmehr ist bereits vorhandenes Geld abgeströmt nach dem Goldminendistrikt, während das neue Gold in den Kellern der Zentralbank seiner weiteren Verwendung, der wir uns im übernächsten Abschnitt noch widmen wollen, harrt. Eine Vermehrung des Geldumlaufes in diesem Augenblick kommt nur in Frage, wenn für die Bezahlung dieses neuproduzierten und von der Zentralbank angekauften Goldes bereits neue Banknoten hergestellt worden sind. Wir wollen jedoch auch von dieser Möglichkeit vorläufig absehen, um nicht primäre und sekundäre Wirkungen der Goldproduktion durcheinanderzubringen.

Das für das Gold bezahlte Geld bedeutet nun subjektive Kaufkraft im Minendistrikt, zunächst bei den Minenbesitzern, allerdings

mit der Massgabe, dass nicht alle Minenbesitzer und Aktionäre im Minendistrikt wohnen, sondern vielfach, besonders in der neuesten Zeit, zu einem grossen Teil in anderen Gegenden der Welt, vornehmlich in Weltstädten wie London und New York. Desgleichen bedeutet die Tatsache, dass eine Goldminenindustrie vorhanden ist, subjektive Kaufkraft für alle diejenigen, die aus dem Goldbergbau Löhne und Gehälter beziehen, und diese Einkommen schaffen auch weiterhin wieder neue Einkommen. Eine preissteigernde Tendenz lässt sich jedoch, wenn man annimmt, dass der Umfang der Produktion in einem solchen Distrikt seit Jahren annähernd gleich geblieben ist, hieraus noch nicht folgern. Die Wertbeträge, die dem Konsumtivgütermarkt durch die aus dem Goldbergbau herrührenden Einkommen der Minenbesitzer, Aktionäre, Angestellte und Arbeiter zufliessen, haben vorläufig eine gewisse Konstanz und sind nicht in der Lage die Nachfrage nach Luxusgütern, entbehrlichen und lebensnotwendigen Gütern zu steigern und damit eine preissteigernde Tendenz auszulösen. Lediglich die Wertbeträge, aus Ersparnissen, die nach dem Kapitalmarkt strömen, haben eine produktionsanregende Tendenz, die jedoch zunächst mehr oder weniger lokale Bedeutung hat, da wir ja annahmen, dass das Geld, welches für das neuproduzierte Gold als Gegenleistung gegeben wird, dem vorhandenen Geldumlauf entzogen werde. Immerhin müssen wir auch diese territoriale Auswirkung näher ins Auge fassen. Wenn z. B. 20% des Wertes des neuen Goldes dem Kapitalmarkt zufliessen, so bedeutet dies in der Zeit von 1911—1915 eine Gesamtsumme von zirka zwei Milliarden Mark, von der allein ungefähr die Hälfte, also eine Milliarde, dem südafrikanischen Kapitalmarkt zugutekommt.[1] Hieraus kann sicherlich schon eine Tendenz zur Ausdehnung der lokalen Produktion und eine preis- und lohnsteigernde Tendenz, welche ja auch in Südafrika zu beobachten war, geschlossen werden. Ob diese auch tatsächlich auf obiger Ursache beruht, mag vorläufig noch dahingestellt bleiben.

[1] Die südafrikanische Goldproduktion betrug seit ca. 1900 ungefähr die Hälfte der Weltproduktion; s. Stat. Jahrb. f. d. Deutsche Reich 1920, Internat. Übersichten S. 17.

8. Primäre Auswirkungen der Goldproduktion auf die Produktionskosten des Goldes und die Bedeutung von Kostenänderungen im Goldbergbau für die produzierte Goldmenge.

Wie nun, wenn neue Goldfelder entdeckt werden, zunächst mit denselben Abbaubedingungen, den gleichen Produktionskosten, wie bei den bereits vorhandenen? Ohne Zweifel werden hier aus der ganzen Welt, nicht zumindest auch aus dem betreffenden Goldminendistrikt neue Kapitalien zum Ausbau der Goldminenindustrie zufliessen. Die obenerwähnte Tendenz zur Produktionsausdehnung für Konsumartikel im Wege über den Kapitalmarkt dürfte hierdurch gehemmt werden. Auf der anderen Seite wird jedoch schon zum Ausbau der Minen eine starke Nachfrage nach Arbeitskräften entstehen und dies noch mehr mit Inbetriebsetzung der Minen. Offenbar eine lohnsteigernde Tendenz. Das nunmehr nach den Zentralbanken strömende Gold bringt nun aber ein Mehr an Geld in die Minendistrikte, doch wiederum Geld, das der Weltwirtschaft entzogen wird. Die vorhin bei gleichbleibender Goldproduktion erwähnten Tendenzen treten nun aber in den Minendistrikten wiederum auf und zwar in verschärftem Masse.

Nehmen wir nun auch noch eine Verminderung der Produktionskosten durch Entdeckung von Lagern mit stärkerem Goldgehalt oder durch Erfindung einer produktionsverbilligenden Maschine an, so wird die „Profitrate" der Unternehmer entsprechend steigen; im ersteren Falle nur bei den neuen Minen, im letzteren Falle bei all denen, die die neuen Maschinen einführen. Dies kann aber keineswegs den „Preis" des Goldes beeinflussen, solange die valutarische Norm und Freiprägbarkeit aufrechterhalten bleiben. Die Wirkung kann nur die sein, dass nunmehr die Minenunternehmer (Aktionäre, Besitzer usw.) über ein erhöhtes Einkommen verfügen. Vorhandenes Kapital wird ausgenützt werden, um den Goldbergbau intensiver auszugestalten. Die oben angegebenen Tendenzen bei gleichbleibender Goldproduktion, fortschreitender bei gleichbleibenden Kosten und stark vermehrter Produktion infolge verminderter Produktionskosten sind ohne Zweifel, wenn

sie mit der nötigen Intensität auftreten, in der Lage sowohl die Lebenshaltungskosten im Minendistrikt zu steigern als auch die Arbeitslöhne zu erhöhen. Löhne und Preise können sich auch gegenseitig beeinflussen, die Löhne bilden bei Steigerungen erhöhte Einkommen mit entsprechender Nachfragesteigerung, die Preise drücken bei Aufwärtsbewegung das Existenzminimum nach oben. Erhöhte Löhne (Einkommen) bedeuten aber wiederum erhöhte Produktionskosten, sodass Unternehmungen, die mit den Grenzkosten arbeiten, also gerade noch rentieren, in Wegfall kommen. Je höher die Kosten durch vermehrte Produktion steigen, um so weniger Gold wird produziert, m. a. W. eine erhöhte Goldproduktion arbeitet eben durch ihre Ausdehnung sich selbst entgegen, eben durch die Lohnerhöhungen. Ob die Preise auch bei den Produktionsmitteln steigen werden, hängt davon ab, ob diese Produktionsmittel im Minendistrikt hergestellt werden, was jedenfalls bislang für eine Reihe von Maschinen nicht zutreffend war. Die Preise von Produktionsmitteln sind danach zu einem grossen Teil abhängig von den Weltmarktpreisen, aber nur solange, als diese Produktionsmittel nicht im Minenterritorium hergestellt werden. Sobald eine diesbezügliche Änderung eintritt, werden ihre Preise beeinflusst durch das Preisniveau im Goldminendistrikt. Eine Bewegung in dieser Richtung, nämlich die Produktionsmittel da herzustellen, wo sie in grossen Mengen abgesetzt werden können, lässt sich nicht nur im Goldbergbau, sondern auch in vielen Kolonialgebieten mit agrarischer Überschussproduktion verfolgen. Ich brauche hier nur auf die Absatzschwierigkeiten der europäischen landwirtschaftlichen Maschinenindustrie aufmerksam zu machen, ebenso auf die Konkurrenz, die der Textilbranche in den Gebieten der Urproduktion von Baumwolle und Wolle, also in den Vereinigten Staaten, Indien und Australien, allerdings hier bezüglich der Fertigfabrikate, erwächst. Bisher hat jedoch dieser Umstand im Goldbergbau noch keine wesentliche Rolle gespielt. Es ist allerdings da, wo die natürlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer Maschinenindustrie vorliegen, nur eine Frage der Zeit, dass die für die Goldproduktion nötigen Maschinen mehr oder weniger im Minendistrikt hergestellt werden.

Kann nun die Goldproduktion und insbesondere eine vermehrte Goldproduktion unmittelbar durch die Einkommenserhöhung im Minendistrikt einen Einfluss auf die Weltmarktspreise haben? Ich möchte diese Frage bezüglich einer kapitalistischen, und zwar einer hochkapitalistischen Wirtschaft verneinen und zwar mit Rücksicht auf das Wertverhältnis der jährlichen Gesamtgoldproduktion zum Gesamtwert der jährlichen Weltproduktion in Waren. Nach der Berechnung Vargas steht dem Wert der jährlichen Goldproduktion von 1 — 2 Milliarden Mark (vgl. Stat. Jahrbuch für das Deutsche Reich 1910 und 1915) ein Gesamtwert der jährlichen Weltproduktion in Waren von ca. 124 Milliarden gegenüber („Neue Zeit" Jahrg. 30 Bd. I S. 212 ff.; Kautsky: Erg. Heft 16 z. „Neuen Zeit" S. 20). Es muss Varga zugegeben werden, dass es sich, soweit wir bisher beobachten konnten, beim Vergleich der Jahres-Goldproduktion mit der Jahres-Weltproduktion, — und diese Gegenüberstellung ist hier sicher angebracht, — um eine „verschwindende Grösse" handelt, die auf dem Weltmarkt eine nennenswerte Rolle nicht spielen kann.

Eine andere Frage ist die: Was wird geschehen, wenn es gelingt, das Gold nach einem billigen Verfahren aus einem anderen Metall herzustellen? Ich denke hier an die vor kurzer Zeit von Professor Miethe gemachte Erfindung, Gold aus Quecksilber herzustellen. Vorerst ist dieses Verfahren noch sehr teuer, die Produktionskosten bei der Herstellung aus Quecksilber sind gegenwärtig fünfmal so hoch als der Wert des auf diesem Wege produzierten Goldes. Ausserdem ist dieses Verfahren gebunden an das Vorhandensein von Quecksilber, welches in dem Augenblick, wo dieses Verfahren durch neue Verbesserungen rentabel werden sollte, unbedingt durch erhöhte Nachfrage im Preise steigen müsste, da die Quecksilberproduktion sich nicht auf einmal in entsprechendem Masse ausdehnen liesse; eine solche Erscheinung konnten wir beim Quecksilber schon einmal beobachten zu der Zeit, wo man Gold nach dem Amalgamationsverfahren zu gewinnen begann. All diese Tatsachen schliessen jedoch die Möglichkeit nicht aus, über kurz oder lang Gold nach einem anderen Verfahren billig herzustellen. Man denke nur an das Aluminium, dessen Herstellung,

zuerst teurer als die des Goldes, sich im Laufe weniger Jahre so sehr verbilligt hat, dass es zur Fabrikation von Kochgeschirr Verwendung findet. Eine solche Revolutionierung der Goldproduktion würde natürlich schon primär aus der „Fabrikation" derartig hohe Einkommen schaffen, dass der Reibungswiderstand, den das vielbesprochene Preisbeharrungsvermögen entgegensetzt, glatt überwunden würde und eine rapide allgemeine Preissteigerung unausbleiblich wäre, ja schon der primäre Einfluss der Goldherstellung durch die Einkommen der Hersteller zu einer „Entthronung des Goldes" führen müsste. So viel über die primäre Einwirkung der Goldproduktion auf das Preisniveau und damit den objektiven Geldwert, die Kaufkraft des Geldes. Der folgende Abschnitt wird uns nun zu den sekundären Einwirkungen der Goldproduktion auf den Geldwert führen, nämlich die Bedeutung der Goldproduktion für die Gestaltung der Geldmenge und damit im Zusammenhang mit der Quantitätstheorie für die Preisbildung, das allgemeine Preisniveau.

9. Die sekundären Auswirkungen der Goldproduktion; Grundsätzliches hierzu.

Wir sind bei der Behandlung der primären Wirkungen der Goldproduktion davon ausgegangen, dass das neuproduzierte Gold von einer Zentralbank aufgenommen wird und gemäss dem Satz der valutarischen Norm der Gegenwert an die Goldmine bezahlt wird, haben dabei verfolgt, wie diese Wertbeträge auf das Einkommen der Minenbesitzer, Aktionäre, Angestellten und Arbeiter wirkt und wie diese Einkommen fort und fort weitere Einkommen bilden. Der Einfluss, den jedoch das neuproduzierte Gold auf die Weltwirtschaft haben kann, dadurch dass es die Zentralbank als Geld verwertet oder auf Grund des neuproduzierten Goldes Geld ausgibt, wurde vernachlässigt, d. h. vorläufig ausser acht gelassen. Es ist sicher, dass hier die Frage der Einwirkung auf die Geldmenge und damit die Einkommensbildung auf das Gold ganz verschiedene Wirkungen auslösen wird, je nachdem es in ein Wirtschaftssystem gerät, in ein vorkapitalistisches, frühkapitalistisches oder hochkapitalistisches. Wir wollen nun folgende Einteilung vornehmen

nach dem Gesichtspunkt des Geldsystems, in welchem das Gold Verwendung findet; wir unterscheiden danach sekundäre Wirkungen des Goldes:

1. wenn nur Gold „Geld" ist, andere Zahlungs- und Wertübertragungsmittel nicht vorhanden sind;

2. wenn nur Währungsgeld bei Goldkernwährung und Dritteldeckung „Geld" ist; d. h. die dreifache Menge des Wertes der monetären Goldmenge befindet sich in Umlauf;

3. wenn neben dem Währungsgeld wie unter 2. noch Geldsurrogate, also Wechsel, Schecke und girale Übertragungen usw. den Geldumsatz vermitteln.

Es wird sich dabei zeigen, dass die Geldproduktion in ihrer absoluten Grösse in ein ganz verschiedenes Verhältnis zur Geldmenge tritt, je nachdem man das eine oder andere System als gegeben annimmt.

10. Die sekundären Auswirkungen der Goldproduktion im einzelnen.

a) Bei ausschliesslicher Goldzirkulation.

Das von der Zentralbank aufgenommene Gold ist mit derselben Wert- und Gewichtsmenge an Gold bezahlt worden. Der Einfachheit halber nehmen wir an, dass der Minendistrikt sich nicht in dem Lande der aufnehmenden Zentralbank befindet, praktisch doch der wichtigste Fall. Die Wirkung ist nun die, dass dieselbe Menge Goldgeld in den Minendistrikt strömt, die aus dem neugewonnenen Golde geprägt wird, vorausgesetzt, dass kein Goldankauf für industrielle Zwecke stattfindet. Die zirkulierende Geldmenge und damit auch die Höhe der Einkommen bleibt im Lande der Zentralbank gleich und wird auch immer gleichbleiben, solange das importierte Gold mit Goldgeld an die Goldproduzenten bezw. die Exporteure bezahlt wird. Wird ein Teil des von der Zentralbank angekauften Goldes industriell verwendet, so wird zunächst der Geldumlauf in diesem Lande um diesen Betrag verringert. Wenn nun aber aus dem Minendistrikt eine Nachfrage nach Gütern entsteht, wenn also Gold nach allen

Teilen der Welt strömt, auch dadurch daß Unternehmer wie Arbeiter aus diesen Distrikten Teile ihres Einkommens ins Land der Zentralbank zurückströmen lassen, so wird dadurch je nach dem Umfang, in dem dieser Goldstrom anwächst, die grössere industrielle Verwendung wieder ausgeglichen, bezw. der Geldumlauf auch absolut vergrössert. Diese Annahme trifft sehr häufig zu, da Unternehmer wie Arbeiter, meist aus Europa, nach den Minendistrikten ausgewandert sind, um „Geld zu machen", sehr häufig war auch der Minendistrikt nicht oder nicht ohne weiteres in der Lage, die für die zugewanderte Bevölkerung nötigen Subsistenzmittel zu beschaffen, d.h. selbst zu produzieren, sodass ein Abströmen des Goldgeldes aus dem Lande des Goldbergbaus als durchaus wahrscheinlich anzunehmen ist. Eine Tendenz zur Einkommensvermehrung im Lande der Zentralbank läßt sich also nur nachweisen auf dem Wege über die Einkommensvermehrung im Minendistrikt. Im vorigen Abschnitt wurde nachgewiesen, dass eine solche nur in sehr unbedeutendem Masse nachweisbar sein könne. Dort sind wir aber von der Annahme einer hochkapitalistischen Wirtschaft ausgegangen, wo die Einkommensvermehrungen über die beiden Wege Konsumtion und Kapitalanlage gehen. Eine hochkapitalistische Wirtschaft ist aber eine Unmöglichkeit, wenn nur Gold allein zirkuliert. Daher muß sich in diesem Fall eine Einkommensvermehrung immer mehr oder weniger, je nach dem Umfang der Schatzbildung, unmittelbar durch erhöhte Nachfrage auf dem Konsumtivgütermarkt äußern. Dieser wiederum hat unter der Voraussetzung: „nur Gold ist Geld" nicht die Expansionsfähigkeit wie in einer hochkapitalistischen Wirtschaft, ebenso auch nicht die Elastizität des Marktes, da ja fast alle diejenigen Einrichtungen, die es ermöglichen, einer gesteigerten Nachfrage sich anzupassen, wie fabrikmässige Massenproduktion, schnelle Verkehrsmittel usw., fast vollständig in Wegfall kommen. Daher muss unter obiger Annahme den primären Einwirkungen der Goldproduktion auf das Preisniveau eine an sich viel grössere Bedeutung zugestanden werden, während eine sekundäre Wirkung nur insofern eintreten kann, als durch die Verwendung des neuproduzierten Goldes

als Geld die in der Weltwirtschaft umlaufende Gesamtgoldmenge und die Gesamteinkommen vergrössert werden, aber nur primär über die Einkommen aus dem Goldbergbau. Bei der Annahme „nur Gold ist Geld" muss sich also die Geldmenge, vorausgesetzt eine gleichmässige industrielle Verwendung und eine gleichmässige Schatzbildung, im gleichen Verhältnis wie die Goldmenge vergrössern.

b) Zirkulation von Währungsgeld, $^1/_3$ zu Gold gedeckt.

Die Zentralbank verwendet das angekaufte Gold als Währungsbasis, d. h. sie gibt Kredite in dreifacher Höhe des Werts der in den Kellern der Bank liegenden Goldmenge. Es kommt damit aber nicht, wie man sich das des öfteren vorzustellen pflegt, einfach dreimal soviel Geld in Umlauf, vielmehr hat man sich die Wege vorzustellen, auf denen sich dieser Vorgang vollzieht. Die Zentralbank kann Kredite geben entweder an den Staat oder an die Privatwirtschaft. Diese Kredite werden aber, besonders bezüglich derer an die Privatwirtschaft, nur gegen Sicherheiten gegeben, die Privatwirtschaft wird solche nur aufnehmen, wenn sie voraussichtlich in der Lage sein wird, dieselben zurückzuzahlen, wenn also eine Erhöhung der Darlehen durch Gewinne sich rentieren wird. Eine durch die Goldproduktion auf diesem Wege erreichte Geldflüssigkeit hat aber die Tendenz zur Diskontermässigung, welche einen Anreiz zur Produktionsausdehnung gibt und auch in der Regel eine solche nach sich zieht. Diese jedoch hat die Tendenz eine gesteigerte Nachfrage nach Rohstoffen, Produktionsmitteln und Arbeitskräften hervorzurufen. Bei Krediten an den Staat liegen die Verhältnisse ähnlich, und unterscheiden sich dadurch, dass dem Staat bezüglich Zurückzahlung von Krediten durch die Möglichkeit Steuern zu erheben bezw. Anleihen unterzubringen, Grenzen gesetzt sind. Kredite an den Staat für Erweiterungen von privatwirtschaftlichen Unternehmungen des Staates sind ähnlich zu behandeln wie die Kredite an die Privatwirtschaft. Der Staat ist in ersterem Falle in der Lage seinen Aufgabenkreis zu erweitern, also Schulen, Strassen, Festungen usw. zu bauen, bezw. mehr Beamte anzustellen, die

Wehrmacht zu verstärken u. a. m., wiederum eine Tendenz zur Erhöhung bezw. Vermehrung von Einkommen.

Eine erhöhte Goldproduktion ist natürlich in diesem Falle bei starker Zunahme sicherlich eine Gefahr für die Stabilität des Preisniveaus, besonders dann, wenn sie unerwartet und plötzlich eine Zunahme erfährt. Die primären Auswirkungen der Goldproduktion müssen jedoch in dem Masse abnehmen als der Geldumlauf ein Vielfaches der vorhandenen Goldmenge ausmacht. Eine Preisbewegung nach aufwärts kann insofern in einem gleichmässigen Verhältnis zur Zunahme der monetären Goldmenge bleiben, als die Zentralbank die Geldmenge systematisch an die Mindestgolddeckung anpasst. Dies wird jedoch nicht immer zutreffen, jedoch wird eine allenfallsige Überdeckung sich meist in bestimmten Grenzen bewegen müssen. Solange nämlich die valutarische Norm und die Prägefreiheit aufrechterhalten bleiben, ist die Zentralbank faktisch gezwungen, jede Menge Goid anzukaufen. Liesse sie diese Menge Gold aber in ihren Kellern einfach liegen, so würde der betreffenden Volkswirtschaft in Höhe der für das Gold gezahlten Beträge Geld entzogen werden. Brächte die Zentralbank das gekaufte Gold in Münzform in Umlauf, so bliebe zwar der Geldumlauf in der betreffenden Volkswirtschaft gleich, aber für die Zentralbank würde das eine ungenützte Gewinnchance bedeuten, welche jede Bankleitung, zumal wir es bei den Zentralbanken doch mehr oder weniger mit Privatbanken zu tun haben, zu vermeiden sucht. Im Gegensatz zu der Annahme „nur Gold ist Geld“ tritt hier die Tendenz zur Preissteigerung durch Geldvermehrung insoferne zurück, als die entstehenden neuen Geldmengen nicht in dem Masse wie vorhin, dem Konsumtivgütermarkt unmittelbar zufliessen, sondern vielmehr meist zunächst durch die Möglichkeit zur Erweiterung des landwirtschaftlichen und gewerblichen Kredits die Produktion anregen. M. a. W.: Die durch die Geldvermehrung hervorgerufene Gleichgewichtsstörung der „Verkehrsgleichung“ findet unter der Annahme „nur Währungsgeld bei Dritteldeckung ist Geld“ ihren Ausgleich stärker in der Produktion als bei „nur Gold ist Geld“. Wir haben schon in dem Abschnitt über die Quantitätstheorie gesehen, dass

eine Geldvermehrung sich ebenso in einer vermehrten Produktion wie auch in einer Preiserhöhung äussern kann. Ich möchte sagen: eine Geldvermehrung und damit eine Einkommensvermehrung hat fast immer zunächst die Tendenz, die Produktion zu steigern, erst wenn sich hierbei Hemmungen zeigen durch die Knappheit an Arbeitskräften, Produktionsmitteln und Rohstoffen — und das ist sehr oft der Fall, sonst müsste die ganze Welt in Überfluss schwimmen — tritt die Preiserhöhung in den Vordergrund.

c) Zirkulation von Währungsgeld wie unter b) zuzüglich Geldsurrogaten einschliesslich giralem Übertragungsverkehr.

Nehmen wir nun den dritten Fall an: Zu dem Währungsgeld treten noch Schecks, Wechsel und girale Übertragungen, welche Güterumsätze vermitteln. Währungsgeld seien wie oben unter b) Banknoten zu $^1/_3$ durch Gold gedeckt. Ohne Zweifel wird auch hierdurch die Goldmenge ökonomisch, wenn auch nur auf privatrechtlicher Grundlage, vergrössert, ebenso wohnt der Verwendung von Geldsurrogaten eine einkommensteigernde Tendenz inne. Je mehr Geldsurrogate sich aber in Umlauf befinden, desto weniger kann eine Vermehrung der monetären Goldmenge die „Geld"menge vergrössern, da die Menge der Geldsurrogate nicht wie das Währungsgeld in einem näheren Verhältnis zur Goldmenge steht, also in keinerlei Abhängigkeit. Welche Rolle den Geldsurrogaten nun zukommt bei Veränderung des Preisniveaus durch die Goldproduktion, wäre sehr schwer zu sagen, wollte man sie wie die Geldmenge mit der Umlaufsgeschwindigkeit multiplizieren und in die „Verkehrsgleichung" einsetzen. Wir besitzen keine feste rechnerische Basis für die Abschätzung der Bedeutung der Geldsurrogate. Es wurde aber schon früher darauf hingewiesen, dass sie überhaupt nur im Produktionsprozess wirklich nenneswerte Umsätze tätigen, vor allem auch dort die Kassenhaltung für Währungsgeld auf ein Minimum herabzusetzen in der Lage sind. Aber gerade dieser Umstand kommt der Betrachtung des Verhältnisses der gesamten innerhalb eines Zeitraumes produzierten Gütermenge

zu den in der gleichen Zeit bezogenen Geldeinkommen zugute, da wir hierdurch eine gewisse Abhängigkeit der gesamten Geldeinkommen von der Währungsgeldmenge und damit der Goldmenge feststellen können. Die Bedeutung der Geldsurrogate wird übrigens vielerorts allzusehr überschätzt; die durch Geldsurrogate ersetzte Geldmenge wäre theoretisch dadurch zu berechnen, dass man die Summe aller währungsgeldlosen Wertübertragungen, die mit dem Güterverkehr in Beziehung stehen, durch die Umlaufsgeschwindigkeit, die Zahl der Umsätze innerhalb einer bestimmten Zeitperiode, dividiert. Weiter verkompliziert würde die Rechnung noch dadurch, dass die Wechsel und Schecks eine verschiedene Laufzeit haben, letztere meist nicht über 20tägige, erstere nicht über dreimonatige, innerhalb derer sie nicht oder nur einigemale, vielfach nur zu Inkassozwecken, umgesetzt werden. Die Hauptrolle unter den Geldsurrogaten spielt heute der Scheck; aber wir dürfen uns durch die unheimlichen Summen, die durch den Scheckverkehr umgesetzt werden, keineswegs imponieren lassen. Denn nach dem soeben Gesagten erhalten wir erst durch Multiplikation der Summe des umlaufenden Währungsgeldes mit seiner Umlaufsgeschwindigkeit einen Betrag, der mit der Summe aller im Güterverkehr innerhalb einer Zeitperiode umgesetzten Wertbeträge in Geldsurrogaten vergleichbar ist. Ausserdem werden bei Betrachtung der Geldsurrogate mit Vorliebe die Scheckumsätze der Vereinigten Staaten zitiert (Irv. Fisher, angeführt von Cassel) und diese sind sicher noch lange nicht für die ganze Welt massgebend. Weder die von Irv. Fisher angegebenen Scheckzahlungen in den Vereinigten Staaten in Höhe von 354 Milliarden Dollar gegenüber den übrigen Zahlungen von 34 Milliarden noch das Märchen von dem mit dem Scheckbuch ausgestatteten 7jährigen Schulmädchen können das eben Gesagte widerlegen.

Zu den eben entwickelten drei Systemen ist noch zu bemerken, dass beim Übergang von dem einen zum anderen System Änderungen des Volkseinkommens mit Wahrscheinlichkeit eintreten werden durch das Medium des Kredits, bei Übergang von ausschliesslicher Goldzirkulation zur Zirkulation von Währungsgeld mit Dritteldeckung durch den Kredit der Zentralbank, bei Hin-

zutreten von umlaufenden Geldsurrogaten durch die Erweiterung des sonstigen privaten Kredits. In ersterem Falle ist die Möglichkeit gegeben zur Ausgabe einer dreimal so hohen Summe von Zentralbanknoten, in letzerem Falle wird die Zentralbanknote durch die sogenannten Geldsurrogate in einer Reihe von Umsätzen in der Wirtschaft, besonders im Laufe des Produktionsprozesses, ersetzt, die Notenkassenhaltung wird sich nicht unbegrenzt erhöhen, infolgedessen muss die gleichgebliebene Notenmenge auf dem Markt eine grössere Nachfrage entwickeln. Fraglich ist es, ob die Einzel-Einkommen proportional der Zunahme des Geldumlaufs steigen. Es ist doch durchaus denkbar, dass die Einzeleinkommen auf einem annähernd gleich hohen Niveau erhalten bleiben, während die Bevölkerung sich in dem Zeitraum, innerhalb dessen der Übergang sich vollzieht, verdoppelt bis verdreifacht. Damit geht auch ebenso eine Vermehrung der Produktion Hand in Hand, da ja die Arbeitskräfte und damit auch die Konsumenten sich entsprechend vermehrt haben. Es besteht also die Möglichkeit, dass trotz einer steigenden Geldproduktion die Geldmenge im Verhältnis zur Goldmenge noch vervielfacht wird, ohne dass das Preisniveau nennenswerte Störungen erfährt, m.a.W. die „Verkehrsgleichung" bleibt stabil ohne Änderung des Preisniveaus. Bezeichnen wir, um diese Behauptung auch durch eine Gleichung zu veranschaulichen, die gesamte monetäre Goldmenge mit Go, die Gütermenge mit T, das Preisniveau mit P, die Umlaufsgeschwindigkeit mit U, so erhalten wir, wenn wir Irv. Fisher und Cassel analog anwenden wollen, die Gleichung:

$$T \cdot P = Go \cdot U;$$

die Gleichung bezieht sich auf „nur Gold ist Geld". Hat sich innerhalb eines Zeitraumes von einigen Jahrzehnten die monetäre Goldmenge durch Neuproduktion verdoppelt und ist durch Übergang zur Dritteldeckung die Geldmenge wirklich dreimal so gross geworden als die monetäre Goldmenge, so muss die Gleichung lauten, wenn wir von einer möglichen, aber sicher nicht bedeutenden Änderung der Umlaufsgeschwindigkeit absehen:

$$6 \cdot T \cdot P = 2 \cdot 3 \cdot Go \cdot U.$$

Es besteht hier die Möglichkeit, nicht aber die Wahrscheinlichkeit, dass die Güterproduktion sich versechsfacht hat. Dies wäre aber nur möglich in einem sehr langen Zeitraum, wobei eine starke Bevölkerungszunahme der betreffenden Wirtschaft unumgängliche Voraussetzung wäre. Leider wurde hiervon noch wenig Notiz genommen; Andeutungen finden wir z. B. bei Alex. v. Humboldt (Über die Schwankungen der Goldproduktion, Deutsche Vierteljahrsschrift 1838/3 S. 16), während bei Cassel dieses Problem einen Hauptteil des von ihm häufig angeführten „notwendigen gesellschaftlichen Fortschrittes" darstellt. In einer Wirtschaft ohne gesellschaftlichen Fortschritt wäre eine derartige Erweiterung des Notenumlaufs und des Umlaufs an Geldsurrogaten gar nicht möglich gewesen, die Zentralbanken hätten in diesem Falle ihre Golddeckung prozentual erhöhen müssen, andernfalls wäre eine Preissteigerung eingetreten; in welchem Umfang lässt sich jedoch mit Bestimmtheit nicht sagen. Das Preisniveau hätte dann je nach den Steigerungsmöglichkeiten der Produktion bis zur sechsfachen Höhe steigen müssen.

11. Tatsächliches über die Produktionskosten des Goldes.

Besteht nun ein Zusammenhang zwischen den Produktionskosten des Goldes und den Preisen? Werden die Preise durch die Produktionskosten bestimmt oder umgekehrt die Kosten durch die Preise? Zunächst enthalten die Produktionskosten Preise für Güter und Löhne bezw. Gehälter, daneben auch Steuern usw. Darnach scheint der Auffassung recht gegeben zu werden, dass die Preise die primäre Erscheinung sind, welche erst in ihrer Zusammensetzung die Kosten bestimmen. Demgegenüber möchte ich feststellen, dass durch verbilligte Fabrikationsmethoden Kostenverminderungen erreicht werden können, ohne dass die Preise, deren Summe die Gesamtkosten ergeben, eine Änderung erfahren haben. Vielmehr handelt es sich bei Kostenersparnissen durch Erfindungen darum, dass verschiedene Preise aus den Kosten in Wegfall kommen, die dann durch andere, welche nicht die Summe der weggefallenen ausmachen, ersetzt werden. Solche

Kostenverringerungen liegen in der Goldproduktion sicher vor bei der Erfindung des Amalgamationsverfahrens, des Cyanidprozesses, weiterhin auch durch die kapitalistische Organisation im Goldbergbau. Es ist sicher und hat sich auch bestätigt, dass einem Aufschwung im Goldbergbau fast immer eine Verminderung der Produktionskosten voranging, sei es durch Entdeckung reicherer Fundstätten, oder durch verbilligtes Verfahren oder durch kapitalistische Organisation. Natürlich ist eine Vermehrung der Goldproduktion auch möglich durch Entdeckung neuer Lager, die mit denselben Kosten abgebaut werden können wie die bereits vorhandenen. Die hierdurch hervorgerufene Vermehrung der Goldproduktion soll nun nach Ansicht der Sozialisten theoretisch in der Lage sein, die Geldmenge und damit die Einkommen derartig zu vermehren, dass nach geraumer Zeit infolge einer damit einsetzenden Preissteigerung die Kosten derartig verteuert würden, dass dadurch die Goldproduktion abnehmen muss, da nunmehr alle diejenigen Minen, die mit den in der Nähe der Grenzkosten liegenden Kosten arbeiten, unrentabel werden und damit in Wegfall kommen. Es wäre nun zu untersuchen, ob und auf welchem Wege sich diese Möglichkeit durchsetzen kann, vor allem die Frage, ob hier die primären oder die sekundären Wirkungen der Goldproduktion einen Einfluss ausüben können auf die weitere Gestaltung der Produktionskosten des Goldes.

„Der wichtigste Posten der Selbstkostenrechnung ist der Arbeitslohn. Ist er zu hoch, so sind die Produktionskosten auch zu hoch und die Mine kann nicht erfolgreich betrieben werden." (M. Epstein, Die englische Goldminenindustrie, Dresden 1904, S. 132.)

Die Löhne betrugen Ende des 19. Jahrhunderts in Südafrika:

f. weisse Arbeiter	30,18%	der	Gesamtkosten
f. schwarze „	23,73%	„	„
f. Kost f. Schwarze	4,14%	„	„
	58,05%	„	„

Nach einer anderen Aufstellung 1895 (State Mining Engineer):

f. weisse Arbeiter 34,30%
f. schwarze „ 28,60%
62,90% der Gesamtkosten."

(M. Epstein, a. a. O. S. 133.)

Darnach wäre, soweit der Goldproduktion ein Einfluss auf die Preise und damit auf die Kosten zuzuschreiben ist, ein solcher zum grössten Teil auf die primären Wirkungen der Goldproduktion zurückzuführen, da die Arbeitslöhne von den Weltmarktpreisen und damit auch von den sekundären Wirkungen der Goldproduktion ziemlich unabhängig sind. Diese werden vielmehr beeinflusst von dem territorialen Arbeitsmarkt und der Entwicklung der Lebenshaltungskosten im Minenterritorium. Die Entwicklung in den südafrikanischen Minendistrikten, Transvaal, Rhodesien, Witwatersrans usw. seit 1890 ist in ihrem Verlaufe, wie M. Epstein ihn schildert, besonders typisch.

> „Die Arbeiterfrage ist die Frage der Goldminenindustrie. Neben ihr verschwindet alles andere . . . In Südafrika ist die Frage: Wo bekommen wir Arbeiter her? brennend und schwierig geworden (S. 116). Die entstehende Ausdehnung der Industrie liess eine immer grössere Lücke zwischen Angebot und Nachfrage (nach Arbeitern) entstehen." (S. 118.)

Also eine unverkennbare starke Ausdehnung des Goldbergbaus seit 1890 und eine dadurch entstandene grosse Nachfrage nach Arbeitern. Verfolgen wir die Lohnfrage in Bezug auf die Lebenshaltungskosten:

> „Hierzu kommt noch die Konkurrenz für die Minen in Johannesburg, in der Stadt, wo man bessere Löhne zahlt. Es gab Zeiten, wo die Minen 35 sh und die Stadt drei bis fünf Pfund (60—100 sh) monatlich zahlten." (S. 125.)

Hieraus kann doch mit ziemlicher Sicherheit auf hohe Einkommen in der Stadt geschlossen werden, vielleicht auch auf entsprechend hohe Preise durch die Einkommen der in Johannesburg ansässigen Minenbesitzer, noch mehr aber aus dem Einkommen der weissen gelernten Arbeiter. Wenn 1896 ein Obersteiger mit 120 Pfund (ca. 2400 Mark) monatlich bezahlt wird, so lässt dies besonders mit Rücksicht auf die nicht gerade üppige

Freigebigkeit der Minenunternehmer berechtigte Schlüsse auf die gestiegenen Lebenshaltungskosten zu. Eine weitere Tendenz zur Steigerung der Kosten kann aus der Verschiebung des Verhältnisses zwischen schwarzen und farbigen Arbeitern einerseits und den ungefähr 8—10mal so hoch entlohnten weissen Arbeitern beobachtet werden.

> „Das Verhältnis der weissen zu den schwarzen (Arbeitern) war vor dem Burenkrieg 1 : 8, im Jahre 1902 1 : 5.“ (S. 126.)

Eine genaue Entwicklung der Löhne in Südafrika lässt sich nach M. Epstein nicht verfolgen, da der Verfasser seine Statistiken mit unglaublicher Unsachlichkeit zusammengestellt hat. So stellt er eine Lohnstatistik aus dem Jahre 1893, welche den durchschnittlichen Wochenverdienst bestimmter Arbeitergruppen in Mark ausdrückt, einer anderen gegenüber vom Jahre 1896, die die Gesamtlöhne aller Arbeiter nach Gruppen, jedoch wieder auf andere Weise geordnet, die die Gesamtlöhne jeweils aller Arbeiter vom Dezember 1896 in engl. Pfund angibt; wenigstens wurde die Zahl der Arbeiter mit angegeben, wodurch es mindestens möglich ist, einigermassen vergleichbare Daten zu errechnen. Der Leser der Schrift Epsteins wird sich jedoch aus dieser Statistik kein Bild von der Entwicklung der Löhne machen können. Nach dieser Statistik, die einem, der ein unklares Bild von der wirklichen Lage zu geben wünscht, alle Ehre machen würde, waren die durchschnittlichen monatlichen Löhne in Mark:

	1893:	1896:
Obersteiger:	400—480	600—2400
Anschläger:	360—440	268— 420
Heizer:	360—440	360— 500
Zimmerleute:	400—480	478— 518
Schmiede:	400—480	422— 544
Maurer:	400—480	400— 508

Im grossen und ganzen ist eine Lohnsteigerungstendenz auch schon von 1893 auf 1896 zu erkennen. Ob sie wirklich vorhanden war, lässt sich mit Rücksicht auf die Unzulänglichkeit dieser Statistik nicht mit voller Sicherheit feststellen. So ergibt

ein Vergleich der Probiererlöhne ein krass umgekehrtes Verhältnis. Diese Löhne waren von 1600—4000 Mark monatlich auf 444—580, auf durchschnittlich 513 Mark gefallen. Jedoch ist es nicht ausgeschlossen, dass M. Epstein insofern ein Versehen unterlaufen ist, als er vielleicht in seiner Statistik des wöchentlichen Verdienstes von 1893 in Höhe von 400—1000 Mark schon den monatlichen Verdienst eingesetzt hat. Deutlicher lässt sich die Lohnsteigerung von 1901 auf 1902 verfolgen, wo für:

Cape boys 1901 Pfund 4 sh 13 monatlich
1902 „ 7 „ — „

bezahlt wurden (Epstein, S. 144).

Trotz dieser Lohnsteigerungen ist jedoch in Südafrika ein Rückgang der Goldproduktion nicht erkennbar mit Ausnahme der Zeit des Burenkrieges, wo die Produktionskosten beim Rückgang der Goldproduktion die geringste Rolle gespielt haben dürften. Die Theorie scheint also nicht zu stimmen. Dem ist aber nicht so; denn in Südafrika weisen auch die weniger ergiebigen Minen noch eine grössere Rentabilität auf, als in anderen Goldfundgegenden.

„Der Goldertrag Transvaals im Jahre 1898 betrug etwa Pfund 16000000 aus 7000000 tons Erz; die Produktionskosten 10000000 Pfund, das bedeutet einen Gewinn von 17 sh 3 d pro ton."

Auf 1 Unze Gold=77 sh $10^1/_2$ d fallen also ungefähr 2·8·6 Pfund Kosten; der Gewinn pro Unze beträgt danach 1·9·— Pfund.

„Von den 7000000 tons werden etwa 4000000 von den ärmeren Minen gefördert, die nur einen Gewinn von 9 sh 4 d hatten (also etwas mehr als die Hälfte des Durchschnittsgewinns, jedoch immer noch eine ganz respektable Summe).

Die Produktionskosten von 10000000 Pfund enthalten 6000000 für Arbeitslöhne; hiervon wurden gezahlt etwa 3400000 Pfund an etwa 11000 Weisse, zu einem Durchschnittssatz von 321 Pfund jährlich, und Pfund 2600000 an etwa 75000 Eingeborene zu einem Durchschnittslohn von jährlich 34·5·— Pfund. Die ärmeren Minen hatten einen Gewinn von 1800000 Pfund und beschäftigten etwa 30000 Eingeborene, sie bezahlten ihnen ausser Kost und Logis etwa 900000 Pfund." (Epstein, S. 132/133.)

Aus dieser Statistik kann entnommen werden, dass in Südafrika nur wenige Minen annähernd mit den Grenzkosten arbeiten, sodass also dort ein Rückgang der Produktion nicht erwartet werden konnte. Ausserdem wurden vielfach die teuren Arbeitskräfte, besonders die weissen, wieder durch Einführung der kapitalistischen Produktionsweise wettgemacht. Im übrigen waren die Minenbesitzer stets bestrebt, die Löhne so niedrig wie möglich zu halten, dadurch dass sie aus aller Herren Länder billige Arbeitskräfte einzuführen trachteten, um den vorhandenen Arbeitern Konkurrenz zu machen und um nicht jeder beliebigen Lohnforderung ausgeliefert zu sein. Dass sich die Goldproduktion primär fast immer auf die Preisgestaltung im Minenterritorium auswirkt, dafür spricht auch die Tatsache, dass zu Zeiten unentwickelten Verkehrs das Gold in den Fundorten unter dem üblichen Preis (Amerika) oder unter dem üblichen Satz der valutarischen Norm veräussert wurde. So wurde in Australien das Gold zeitweise zu 60 sh per Unze, statt 77 sh $10^1/_2$ d, gehandelt, jedoch passte sich der Wert des Goldes mit der Entwicklung des Verkehrs sehr bald an die valutarische Norm an.

12. Kritik der Spezialliteratur über das Problem Goldproduktion — Geldwert.

Die Meinungen über die Bedeutung der Geldproduktion bezw. der Edelmetallproduktion überhaupt für den Geldwert gehen bei den Vertretern der Wissenschaft sehr weit auseinander:

„Die so oft gehörte, von Sombart, Fisher, Gide, Ashley, Diehl und vielen anderen vertretene Behauptung, dass die Steigerung der Goldproduktion vor dem Krieg die ausschliessliche Ursache oder doch eine der Ursachen der Teuerung gewesen sei, ist daher durchaus abzulehnen.“ (Liefmann, Geld und Gold S. 186.)

„Für das Gold gibt es nie eine Überfüllung des Marktes. . . . Die Münzstätten bieten ihm stets ein sicheres Unterkommen. . . . Daher kann von irgend einer Taktik zur Regelung oder Beschränkung des Goldangebots nie die Rede sein.“ (Lexis, Allg. Volkswirtschaftslehre S. 100.)

„Quantitäten vermehrter Goldproduktion, welche unsere Einbildungskraft aufregen, verschwinden gegen die seit Jahr-

tausenden angehäufte und im Welthandel zirkulierende Masse." (Alex. v. Humboldt, a. a. O. S. 35.)

„Genosse Varga hat . . . die Ansicht vertreten, an der jetzigen Teuerung seien die Umwälzungen in der Goldproduktion ganz unschuldig, ja noch mehr, solche Umwälzungen könnten nie ein Sinken des Goldwerts hervorrufen, sondern stets nur ein Steigen der Grundrente im Goldbergbau. Er hat jüngst versucht, diese Ansicht zu stützen, die von Otto Bauer, J. v. G. und mir bekämpft wurde." (Kautsky: „Neue Zeit", Erg. Heft Nr. 16, S. 1.)

Sombart stellt sich die Aufgabe: „den Nachweis zu führen für die Richtigkeit der Behauptung, dass der moderne Kapitalismus überhaupt nicht da wäre, nicht da sein könnte, ohne die Hebung der Silber- und Goldschätze Amerikas, Afrikas und Australiens, sondern dass er auch bestimmt war in seiner Eigenart durch den eigentümlichen Gang der Edelmetallproduktion." (Sombart, Kapitalismus, Band 1/2, S. 513.)

Die Meinungen gehen demnach sehr weit auseinander; doch ist es nach dem bisher Gesagten nicht mehr allzu schwer, all diese Meinungsverschiedenheiten zurückzuführen auf einige wenige Fehler, die bei der Behandlung unseres Problems immer wieder gemacht wurden.

Solche Fehler beruhen auf:

1. einer Vernachlässigung der Unterscheidung in primäre und sekundäre Wirkungen der Goldproduktion;

2. der Vernachlässigung des Wirtschaftssystems der Volkswirtschaft, in welche das Gold zunächst gelangt;

3. der Vernachlässigung des „Trägheitsgesetzes" in der Preisbildung, dem „Preisbeharrungsvermögen";

4. der Vernachlässigung des Geldbedarfes, zumal seiner Abhängigkeit von der Bevölkerungsvermehrung;

5. einseitiger Beobachtung auf Grund voreingenommener theoretischer bezw. politischer Einstellung.

So lässt sich z. B. die Liefmannsche Ansicht auf die unter 1. und 2. genannten Punkte zurückführen.

„Von der Geldseite her ist eine Einwirkung auf die Preise nur durch plötzliche starke Vermehrung papierener Zahlungsmittel möglich. Wir können also im Gegensatz zu

Sombart, Fisher u. a. mit Sicherheit behaupten, dass die Goldproduktion seit Beginn dieses Jahrhunderts einen Einfluss auf die Preisbildung weder in Deutschland, noch sonst irgendwo, selbst nicht in den Goldproduktionsländern, ausgeübt haben kann."

Ganz geheuer scheint es Liefmann bei Niederschrift dieser vielsagenden Behauptung nicht gewesen zu sein; denn in der Fussnote bemerkt er hierzu noch:

„In den Goldproduktionsländern nur indirekt dadurch, dass durch vermehrten Goldabsatz die Einkommen stark gestiegen sind, also Preissteigerung durch das Gold als Ware, nicht durch die Vermehrung der Geldmenge, die dabei auch gar nicht eingetreten zu sein braucht. Das ganze Gold kann ins Ausland geflossen sein, hat im Inland vermehrten Reichtum geschaffen, natürlich auch den Import erhöht, aber im Inland erhöhte Nachfrage verursacht, alles möglicherweise ohne Vermehrung der realen Geldmenge." (Liefmann, Geld und Gold, S. 186.)

Liefmann berücksichtigt nur die primären Wirkungen der Goldproduktion, lässt aber die sekundären, nämlich die mögliche Vermehrung der Geldmenge und damit der Einkommen der Weltwirtschaft, unberücksichtigt. Diese Vermehrung der Geldmenge ist aber gerade in der heutigen Wirtschaftsverfassung gegeben, wie in der theoretischen Darstellung bewiesen wurde. Unter welchen Bedingungen die Goldproduktion die Geldmenge nicht vermehrt, soll bei Behandlung der Ansicht Cassels noch zur Sprache kommen. Zunächst wollen wir jedoch noch die Anschauungen Sombarts und der Sozialisten einer näheren Betrachtung unterziehen.

b) Sombart:

Es wurde schon in der Einleitung eine Voreingenommenheit bei Sombart festgestellt, die davon ausgeht, dass das Gold auf das wirtschaftliche und kulturelle Leben der Völker den massgebendsten Einfluss ausübt. Betrachten wir nunmehr seine drei Hauptthesen, die er über die „reale" Bedeutung der Goldproduktion aufgestellt hat und die die ganze Einstellung Sombarts charakterisieren: (Sombart: Kapitalismus, Band 1/2 S. 549 ff.)

1. These: „Jede Vermehrung (Verminderung) der Produktion von

Edelmetall (Geldware) hat die Tendenz die Warenpreise zu erhöhen (erniedrigen).“

Die als äusserst ungenau zu bezeichnende Formulierung der These muss sofort ins Auge fallen; diese müsste ungefähr folgendermassen lauten:

1. Jede Produktion von Gold schafft Einkommen.
2. Eine gesteigerte Goldproduktion schafft erhöhte Einkommen im Minendistrikt.
3. Soweit die Goldproduktion die Gold-Konsumtion (durch Abnützung und industriellen Verbrauch) überschreitet, vergrössert sie den Goldvorrat.
4. Wird für das Mehr an Gold von einer Zentralbank ein Vielfaches an Noten ausgegeben, so wird sich die Güternachfrage um ein V mal Vielfaches des Mehr an Gold vergrössern, wobei V als Umlaufsgeschwindigkeit des auf diese Weise in den Verkehr gekommenen Geldes bezeichnet ist.

2. These: „Eine Preissteigerung durch die Produktionsverschiebungen der Edelmetalle kann immer nur kommen, wenn diese Verschiebungen von einer Veränderung, d. h. Herabminderung oder Steigerung der Produktionskosten der Edelmetalle begleitet ist.“

Abgesehen von der logischen Mangelhaftigkeit dieser These, die eine Ursache zu einer Begleiterscheinung macht, haben wir bereits im Abschnitt unter Produktionskosten des Goldes festgestellt, dass die Goldproduktion durch Entdeckung neue mit gleichen Durchschnittskosten auszubeutenden Goldfundstätten gesteigert werden kann; eine solche Erhöhung muss naturgemäss auch ihre Wirkungen auf die Preisbildung ausüben, wenn diese auch primär vielleicht nicht so stark in Erscheinung treten als bei Produktionskostenverringerungen.

3. These: „Die Verallgemeinerung der Preisveränderung hängt ab von dem Grössenverhältnis der Edelmetallproduktion zur Warenproduktion.“

Bei dieser These denkt Sombart wieder nur an die primären Wirkungen der Goldproduktion, denn nur hier ist das Grössenverhältnis zwischen ihr und der Güterproduktion berechtigt. Bei Betrachtung der sekundären Wirkungen muss dagegen zumindest

das Verhältnis des monetären Goldvorrats zur Geldmenge und zu den Einkommen und dann erst zu der Güterproduktion in Beziehung gesetzt werden. Neben der Voreingenommenheit liegt bei Sombart der Fehler einerseits in der schematischen Auffassung von Angebot und Nachfrage, andererseits in der ausschliesslich induktiven Forschungsmethode. Sombart beobachtet einfach: da und dort sind die Produktionskosten gefallen, die Goldproduktion und die Preise sind gestiegen und folgert dann hieraus einen notwendigen Kausalzusammenhang. Was nun die vorhin angeführte Behauptung Sombarts betrifft,

> „dass der moderne Kapitalismus überhaupt nicht da sein könnte ohne die Hebung der Gold- und Silberschätze Amerikas, Afrikas und Australiens . . .",

so kann man ebensogut behaupten, dass gerade das Gold und das Silber durch ihre Nachteile die Entwicklung des modernen Kapitalismus begünstigt haben, allerdings auf dem Umweg über die territoriale Organisation des Geldwesens, indem sie sehr viel zur Entwicklung des Kreditgeldes, der Geldsurrogate und des giralen Zahlungsverkehrs, also für die Entstehung des Hochkapitalismus wichtige Faktoren, beigetragen haben. Wie sehr sich Sombart von einer einmal gefassten Meinung leiten lässt, erhellt auch daraus, dass er aus seiner Goldtheorie eine Krisentheorie zu machen sucht, was um so bedenklicher ist, als er in seinem Referat bei der Tagung des Vereins für Sozialpolitik im Jahre 1903 die auf Deutschland und Belgien beschränkte territoriale Krise während der Jahre nach 1900 ausschliesslich auf die vermehrte Goldproduktion nach 1890 zurückführt.

c) Kritik der Diskussion in der „Neuen Zeit".

Ähnliche grundlegende Fehler wie von Sombart wurden auch von den Mitarbeitern der „Neuen Zeit" gemacht, von denen ich Varga und Kautsky besonders erwähnen möchte. So wird das ganze Problem vom Standpunkt eines unumstösslichen Parteidogmas betrachtet:

> „Die Advokaten des Kapitalismus bemühen sich zu beweisen, dass die herrschenden Klassen keine Schuld an der Teuerung haben: sie trachten, die Schuld auf andere Fak-

toren abzuwälzen. Zwei Theorien dienen diesem Zweck: 1. dass die Teuerung durch Lohnerhöhungen entstanden sei, 2. dass die Teuerung den Veränderungen der Goldproduktion entspringt." (Varga, „Neue Zeit" 30/I S. 212/213.)

„Meines Erachtens würde, wenn er (Varga) mit seinen Behauptungen recht hätte, (nämlich, dass die Goldproduktion überhaupt keinen Einfluss auf die Teuerung haben könne) einer der Hauptsätze des Marxismus hinfällig werden." (J. v. G. „Neue Zeit" 30/I S. 660/661.)

Das Ziel ist allen Mitarbeitern der „Neuen Zeit" dasselbe: Widerlegung der von den „Advokaten des Kapitalismus" verbreiteten Anschauungen durch die auf dem Marximus beruhenden Theorien. Trotz dieser vom wissenschaftlichen Standpunkt als sehr zweifelhaft anzusehenden Einstellung sind die Ergebnisse, zumal was Kautsky anlangt, immerhin beachtenswert. Varga hält die Klarlegung der Tatsache (von Otto Bauer festgestellt 30/II S. 49 ff.)

„dass unter den Goldproduzenten die Konkurrenz nicht wirkt und dass eine Verminderung des Tauschwerts des Goldes gegenüber den Waren nur auf dem Umweg der Verschiebungen in der Kapitalverteilung stattfindet, für das wichtigste Ergebnis der stattgehabten Diskussion." (Band 30/I, S. 558.)

Bei dieser Theorie der Kapitalverschiebungen nimmt er an (Varga), dass in einem gegebenen Augenblick Gold, Eisen und Seide in dem Wertverhältnis:

$$1 \text{ g Gold} = 100 \text{ kg Eisen} = 2 \text{ Ellen Seide}$$

stehen. Bei Produktionskostenverminderung für Seide um 50% würde das Verhältnis sich folgendermassen ändern:

$$1 \text{ g Gold} = 100 \text{ kg Eisen} = 4 \text{ Ellen Seide.}$$

Bei Produktionskostenverminderung für Gold um 50%, ausgehend von der ersten Gleichung:

$$1 \text{ g Gold} = 100 - D \text{ kg Eisen} = 2 - D \text{ Ellen Seide.}$$

D ist aber nach Varga

„die theoretische infolge Hinströmens der Kapitalien nach dem Goldbergbau entstehende Preissteigerung aller anderen Produkte".

Varga behauptet weiter, „dass dies real im gegenwärtigen Zeitpunkt (1911—1913) verschwindende Grössen sind, dass eine

Veränderung im Austauschverhältnis zwischen Gold und Waren, also auch die gegenwärtige Teuerung nicht entstehen könne." (31/I S. 559.) Im Abschnitt über die Produktionskosten des Goldes haben wir bereits das Hinströmen von Kapitalien nach dem Goldbergbau bei Kostenverminderung für Gold, jedoch ebenfalls als unbedeutend, erwähnt. Der Hauptfehler, den Varga macht, liegt wieder in der völligen Nichtbeachtung der sekundären Wirkungen der Goldproduktion, während die primären bezüglich der Gütern achfrage nicht genügend gewürdigt sind, besonders für die Zeit des Frühkapitalismus. Es muss hier auch gesagt werden, dass man allein mit der Produktionskostentheorie unser Problem nicht lösen kann, dass hierzu immerhin eine weitgehende Auseinandersetzung mit der Quantitätstheorie unumgänglich ist, dass diese nicht einfach durch einige Bemerkungen beiseite geschoben werden kann. Wesentlich tiefgründiger wie die Vargasche Entwicklung kann die von Kautsky angesprochen werden. (Erg. Heft 16.) Schon die Einteilung der Behandlung zunächst unter dem Gesichtspunkt der „einfachen (nichtkapitalistischen) Warenproduktion", der kapitalistischen Produktionsweise (S. 10 ff.) und des Geldumlaufs (S. 20 ff.) verrät, dass er den Unterschied, der besteht, wenn erhöhte Geldproduktion nur Konsumtivgüternachfrage oder auch Nachfrage auf dem Kapitalmarkt hervorruft, wohl erkannt hat, dass er ferner das Problem der Fortpflanzungstendenz der erhöhten Einkommen bezw. das der Umlaufsgeschwindigkeit des Geldes geahnt hat. Aber gerade hier ist eine mangelnde theoretische Schulung unschwer zu erkennen:

> „Die Ware macht nur eine einzige Bewegung auf dem Markt durch; sie wechselt einmal den Besitzer und hört dann auf Ware zu sein . . . wird konsumiert. Anders das Geld: einmal auf dem Markt, verlässt es ihn nie wieder." (S. 21.)

Also wieder zwei Fehler: 1. Unklarheit über die Bewegung der Güter auf dem Markt, vom Rohstoff bis zum Fertigfabrikat und über den Umlauf der fertigen Güter andererseit. Der gesamten Diskussion mangelt es ferner an einer Klarheit über den Preisbildungsvorgang, das „Trägheitsgesetz" in der Preisbildung.

„Diese Beweisführung (Vargas) wäre unwiderleglich, wenn sie nicht einfach voraussetzte, was sie beweisen will, nämlich, dass die Preise trotz der vermehrten Goldproduktion nicht steigen." (Kautsky, Erg. Heft 16, S. 3.)

d) Stellungsnahme zu der Darstellung Cassels.

Der letzte Teil der Kritik hat sich nunmehr mit den Anschauungen des schwedischen Nationalökonomen G. Cassel auseinanderzusetzen. Cassel stellt die Gesamtgoldmenge zunächst dem Preisniveau (nach den Sauerbeckschen Indexziffern), jedoch nur die „relative", gegenüber. Er stellt fest, dass danach das Preisniveau 1850 und 1910 gleich hoch war, die Goldmenge aber, unter Abzug der Abnützung und des Verbrauchs von jährlich 0,2%,

von ca. 10000000000 ℳ im Jahre 1850

auf ca. 52000000000 ℳ im Jahre 1910 gestiegen ist.

Er schliesst hieraus, dass

„die Steigerung der Goldmenge zwischen 1850 und 1910 notwendig und hinreichend war, um bei der vor sich gegangenen wirtschaftlichen Entwicklung das Preisniveau im Jahre 1910 auf der Höhe des Jahres 1850 zu halten." (Cassel, Sozialökonomie, S. 424, 3. Aufl.)

Diese Formulierung erscheint mir etwas zu weitgehend. Es ist denn doch ein grosser Unterschied, ob man, wie auch Cassel (S. 424), sagt:

„Offenbar ist die Steigerung der Goldmenge zwischen Anfang und Ende der Periode (1850—1910) ohne — ich möchte sagen ohne dauernden — Einfluss auf das allgemeine Preisniveau geblieben,"

oder ob man daraus eine notwendige Abhängigkeit des Preisniveaus von einer bestimmten Zunahme der Goldmenge ableiten will. Dass die Goldproduktion keinen dauernden Einfluss auf das allgemeine Preisniveau in dieser Periode ausüben konnte, ist nicht auf die Notwendigkeit einer bestimmten Zunahme der Goldmenge zurückzuführen, sondern vielmehr auf die Tatsache, dass gerade damals viele Länder von der Silberwährung bezw. Doppelwährung zu Goldwährung übergegangen waren, wodurch die sekundären Wirkungen der Goldproduktion nicht zur Geltung kamen. Cassel schliesst nun weiter:

„Die genannte Steigerung (der Goldmenge) entsprach einer durchschnittlichen Steigerung pro Jahr von rund 2,8%“ (S. 424).

Konstruiert man diese „normale“ Steigerung graphisch, so bekommt man abweichend von der tatsächlichen, „faktischen“ Goldkurve eine „normale“ Goldkurve. (Vgl. Anhang II.)

„Es folgt aus dem Gesagten, dass, soweit die Veränderungen des allgemeinen Preisniveaus in der Periode 1850 bis 1910 überhaupt auf Veränderungen der Goldmenge zuzückgeführt werden können, sie ausschliesslich auf Abweichungen der faktischen Goldmenge von der normalen bezogen werden können.“ (S. 425.)

Diese Argumentation veranschaulicht dann Cassel in einer Tabelle, in der er die Parallelität der „relativen“ Goldkurve mit den zehnjährigen, säkularen Schwankungen des allgemeinen Preisniveaus (Sauerbecksche Indexziffern) darlegt (s. Anhang III), was ihn wiederum zu dem Schluss führt, dass die jährlichen Schwankungen des Preisniveaus überhaupt nicht auf die Goldproduktion zurückgeführt werden können. Dass in den Abweichungen der „faktischen“ von der „normalen“ Goldmengenkurve eine Quelle von preissteigernden Tendenzen erblickt werden kann, liegt durchaus im Bereich des Möglichen. Sie jedoch als ausschliesslichen Faktor für die Bedeutung der Goldproduktion für die Geldwertveränderung zu bezeichnen, erscheint mir sehr gewagt. Man kann aber vielleicht sagen, dass der tatsächliche Einfluss der Goldproduktion durch den Vergleich der „relativen“ Goldkurve mit dem allgemeinen Preisniveau in grossen Zügen feststellbar ist. In den jährlichen Schwankungen des Preisniveaus kann der Einfluss der Goldproduktion überhaupt auf diesem Wege nicht festgestellt werden, da derselbe hinter die Bedeutung, die z. B. den Ernteschwankungen zuzuschreiben ist, stark in den Hintergrund gedrängt wird.

Später scheint Cassel sich zu widersprechen in seiner II. Denkschrift: „Das Geldproblem der Welt“:

„Das Gold, das nach Amerika (den Vereinigten Staaten) gegangen ist, hat den Totalbetrag der geldlichen Kaufkraft bezw. den Umlauf innerhalb des Landes nicht erhöht, im Gegenteil, die Summe hat sich verringert.“ (S. 32.)

Die ganze obige Entwicklung ist doch darauf aufgebaut, dass das neuproduzierte, wie auch das durch den Handel in ein Land strömende Gold den „Totalbetrag der geldlichen Kaufkraft" in einem bestimmten Verhältnis vermehrt, sonst wäre ja eine Gegenüberstellung der gesamten Goldmenge mit dem Preisniveau ein Unding. Der Widerspruch kann jedoch als ein scheinbarer angesprochen werden. In seiner Theoretischen Sozialökonomie hat Cassel sicherlich, wie auch wir bislang, automatische Anpassung der Geldausgabe an den grösseren oder geringeren Geldvorrat stillschweigend vorausgesetzt, da diese Erscheinung bisher die Regel bildete, während die Aktion des Federal Reserve Board als eine neue Methode betrachtet werden muss, den Geldwertveränderungen, die in einer vermehrten Goldmenge ihren Ursprung haben, zu begegnen. Die automatische Anpassung der Geldmenge an die Goldmenge durch die Zentralbank ist psychologisch, auch ökonomisch zu begründen, da die Zentralbank nur wenig Interesse hat, mehr Gold zu halten als unbedingt nötig und doch andererseits zur Annahme jeder beliebigen Goldmenge mehr oder weniger gezwungen ist. Wir müssen also in zwei Unterfragen gliedern:

1. Hat die Vermehrung des woldbestandes einer Zentralbank eine Vermehrung der Geldmenge und damit der Einkommen bewirkt?
2. Muss die Vermehrung des Goldbestandes immer diese Wirkung auslösen?

Die Grenze, bis zu der eine Vermehrung des Goldbestandes ohne Einwirkung auf die Geldmenge und die Individualeinkommen möglich ist, liegt in der Leistungsfähigkeit der Zentralbank begründet und ist deshalb auch bei den einzelnen Zentralbanken verschieden.

> „Es würde kaum möglich sein, den Prozentsatz der Goldreserven zu den Verbindlichkeiten unbegrenzt zu erhöhen, und die Banken würden genötigt sein, ihre Kredite zu erweitern und so den Umfang an Zahlungsmitteln zu erweitern." (Cassel, II. Denkschrift, S. 36.)

Ein endgültig abschliessendes Urteil über die Richtigkeit der Theorie Cassels kann heute noch nicht gegeben werden, es müsste erst im Laufe der nächsten Jahrzehnte sich bestätigen, ob die

auf Induktion beruhenden und mathematischen weiter verarbeiteten Erkenntnisse auch in Zukunft zutreffen. Aber sicherlich kann Cassel als derjenige betrachtet werden, der am meisten, weit über das Niveau Sombarts und Kautskys hinaus, Positives zur Klarlegung des Problems geleistet hat.

13. Versuch einer Anwendung der theoretischen Erkenntnisse auf die Betrachtung historisch bedeutsamer Goldproduktionsperioden.

Der letzte Teil dieser Abhandlung diene nun noch der Aufgabe, an Hand der bisherigen Ergebnisse eine kleine historische Betrachtung anzustellen, um Anhaltspunkte zu geben dafür, wie sich die Goldproduktion tatsächlich auf die Entwicklung des Preisniveaus und damit des objektiven Geldwertes ausgewirkt hat. Selbstverständlich können nicht alle Teuerungsepochen, lokale und territoriale, darauf untersucht werden, ob hier ein Einfluss der Goldproduktion zu bejahen ist oder nicht. Es kann sich für uns nur darum handeln, einige besonders hervortretende Weltteuerungen als Beispiele daraufhin ins Auge zu fassen, ob der von einzelnen Theoretikern behauptete Zusammenhang mit der Goldproduktion nach Lage der Dinge möglich oder wahrscheinlich ist.

Drei Perioden sind es, die unser besonderes Interesse wecken müssen:

1. das 16. Jahrhundert, die Periode der mexikanischen Silberproduktion und des Raubes der Inka-Schätze;
2. die auf das Jahr 1848 (Entdeckung der kalifornischen Goldfelder) folgenden Jahre (1851 Aufschliessung der Fundstätten in Australien) bis etwa 1860;
3. die der Entdeckung der südafrikanischen Lager (1886) folgenden Jahre bis ca. 1911/1912, (1897 und 1898 Entdeckung der Goldfelder Alaskas und im Yukon-Territory).

Im 16. Jahrhundert entstand in ganz Europa eine ungeheure Preisbewegung nach oben, die einerseits auf den Gold-Import der Inka-Schätze durch die Spanier zurückgeführt wird, andererseits

in der mexikanischen Silberproduktion ihre Ursache haben soll. Ersterer Annahme wird von den modernen Historikern wenig Bedeutung beigemessen.

> „Ranke hat meine offiziellen Beweise von der geringen Menge edler Metalle, die bis 1545 der amerikanische Bergbau und die sogenannten „Inka-Schätze" geliefert, durch neue Dokumente erweitert und bekräftigt." (Alex. v. Humboldt, a. a. O. S. 9.)

Kautsky schien hiervon noch nicht unterrichtet gewesen zu sein (vgl. S. 29, Erg. Heft Nr. 16). Die mexikanische Silberproduktion kann analog dem über die Goldproduktion Gesagten behandelt werden. Wir können das 16. Jahrhundert noch als Typus der Zeit ansehen, die unserer theoretischen Annahme „nur Gold ist Geld" entspricht, jedoch müssen wir beachten, dass die beiden Edelmetalle Gold und Silber annähernd die gleiche Rolle gespielt haben. Ferner ist zu berücksichtigen, dass das Verhältnis der für den Eigenbedarf produzierenden Individuen zu den für den Markt produzierenden Einkommensbeziehern im Gegensatz zur Gegenwart noch zugunsten der ersteren verschoben war. Ausgehend von unserer theoretischen Entwicklung können wir feststellen, dass in dieser Zeit nur die primären Auswirkungen der Goldproduktion eine Rolle gespielt haben können, also über die Einkommen der Minenbesitzer, der weissen Arbeiter, bezw. Silbergräber. Weiterhin haben wir zu beachten, dass gerade aus Spanien viele Unternehmer und unternehmungslustige Leute ausgewandert sind, um „Geld zu machen" und ihr Glück in der Fremde zu suchen, d. h. das Erworbene in die Heimat zu senden, eine offensichtliche Tendenz zur Produktionsverminderung im Mutterland, nach dem die Edelmetalle geströmt sind. Eine Wirtschaftsverfassung, in der „nur Gold Geld" ist, hat, wie schon festgestellt, nicht die Elastizität des Marktes, wie eine solche, bei der Kreditgeld vorherrschend ist, da dort eine Vermehrung der Goldmenge und damit der Geldmenge nicht nur nach dem Konsumtivgütermarkt fliesst, sondern zu einem grossen Teil nach einer Vermehrung der Produktionsmittel, mit Hilfe derer die Produktion wieder erweitert werden kann, tendiert. Die Wirtschaft

des 16. Jahrhunderts war also „unfähig einer raschen Ausdehnung“ (vgl. Kautsky, a. a. O. S. 14). Eine Vermehrung der Goldmenge, und diese ist damals sicher eingetreten, konnte also das Preisbeharrungsvermögen rascher überwinden und die Elastizität des Produktionsfaktors der Güterseite der „Verkehrsgleichung“ war geringer als heute, die Preise mussten also steigen. Es besteht darnach durchaus die Möglichkeit und die Wahrscheinlichkeit, dass die Preissteigerung auf das Doppelte bis Vierfache in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts grossenteils auf den Einfluss der Silberproduktion zurückzuführen ist.

Die Zeit nach 1848, also 300 Jahre nach der Periode der mexikanischen Silberproduktion ist es, in der der grosse Aufschwung der Goldproduktion beginnt. Diese Zeit können wir bezüglich der Geldverfassung als den Typus des Überganges von „nur Währungsgeld ist Geld“ auffassen. Nach unserer theoretischen Darstellung treten also die primären Wirkungen der Goldproduktion hinter die sekundären immer mehr zurück, d. h. die Goldproduktion übt ihren Einfluss nicht erst auf dem Umweg über die Einkommen im Minendistrikt aus, die eine immer weiter sich fortpflanzende Nachfrage auslöst, sondern unmittelbar in den Ländern, in denen der Goldschatz der Zentralbanken vergrössert wurde, jedoch nur insoweit, und das ist bekanntlich bis in die neueste Zeit die Regel, als durch automatische Anpassung der Geldausgabe an den Goldvorrat hierdurch eine Belebung der Produktion erreicht wurde. Derartig katastrophale Wirkungen wie im 16. Jahrhundert konnten jedoch trotz einer Erhöhung des gesamten Goldvorrats der Welt (von 1850 bis 1910) von 10 000 000 000 auf 52 000 000 000 Mark nicht eintreten, da die kapitalistische Wirtschaftsform eine weit grössere Elastizität besitzt bezüglich der Ausdehnung der Produktion. Trotzdem kann mit Sicherheit behauptet werden, dass auch in dieser Periode die Goldproduktion einen weit grösseren Einfluss auf das Preisniveau gehabt haben würde, wenn nicht eine Reihe günstiger Nebenumstände dem entgegengewirkt hätten: Ich denke vor allem an den bereits erwähnten Übergang verschiedener Kulturländer zur Goldwährung gegen Ende des 19. Jahrhunderts, vor allem Deutschlands

und Russlands, ein Umstand, der grosse Goldmengen absorbiert hat, ohne die umlaufende Geldmenge zu vergrössern. Natürlich haben, wie zu fast allen Zeiten, noch eine ganze Reihe von Faktoren nach der einen oder der anderen Seite mitgewirkt. Kautsky erwähnt solche gerade für das 19. Jahrhundert, die ich, um viele Worte zu sparen, auszugsweise zitieren möchte: Preissenkende Tendenz hatten:

1. die Verbesserung des Verkehrswesens, namentlich die Ausdehnung des überseeischen Dampferverkehrs,
2. die wilde industrielle Konkurrenz.

Dagegen mussten preissteigernd wirken:

1. die Heraufsetzung der Schutzzölle seit ca. 1878.
2. die Bildung privater Monopole,
3. der langsame Übergang des amerikanischen Grundes und Bodens in Privateigentum,
4. das allgemeine „Wettrüsten" (vgl. Kautsky, a. a. O. S. 36/37).

14. Schlussbemerkungen:

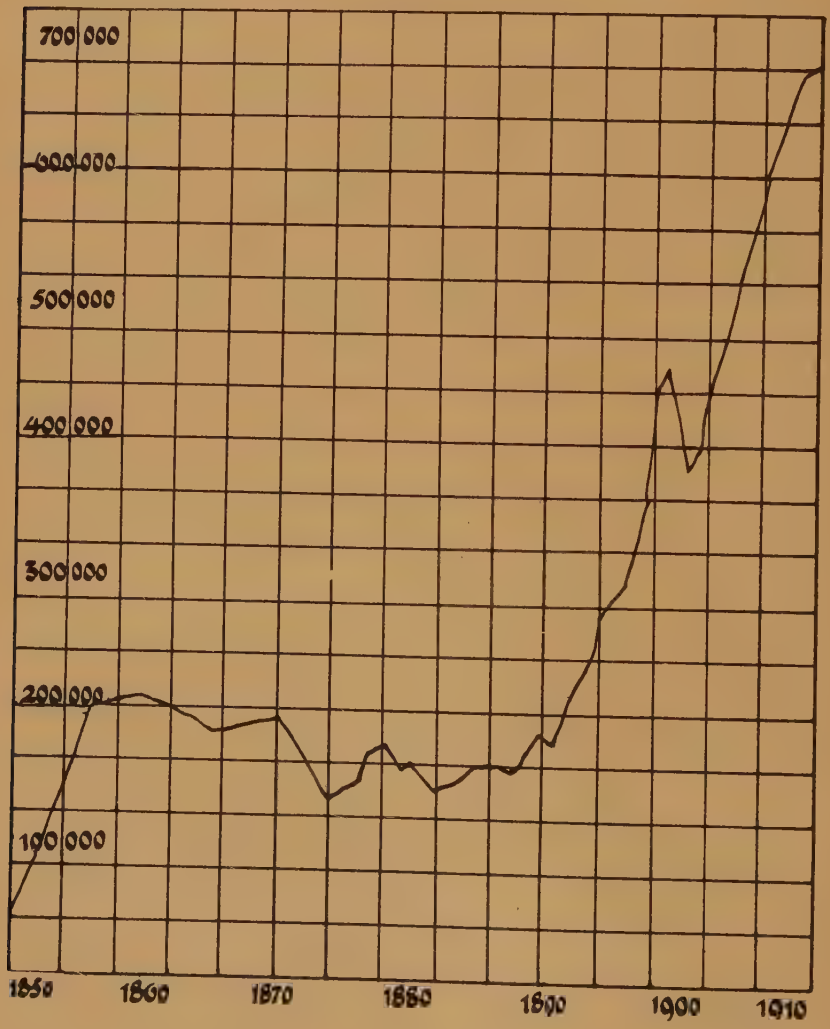
Als Hauptergebnis vorliegender Abhandlung können wir feststellen, dass in jeder Geld-Wirtschaftsverfassung eine Stabilität des Verhältnisses zwischen Gütern und deren Preisen einerseits und der Geldmenge, deren Umlaufsgeschwindigkeit, bezw. der Geldeinkommen andererseits besteht, dass Störungen dieser Stabilität sich immer auf irgend eine Weise ausgleichen müssen, sei es durch Änderungen des Preisniveaus oder durch Produktionsänderungen oder auch durch Änderung der Kassenhaltungsgewohnheiten. Der Hauptaufgabe der Schrift, einen Beitrag zu liefern, um die Wege aufzuzeigen, wie sich Störungen der Stabilität der „Verkehrsgleichung" durch die Goldproduktion auswirken müssen, hoffe ich damit gerecht geworden zu sein.

Anhang: I.

Jahres-Gold-Produktion von 1840—1910 (graphisch)

nach K. Kautsky, „Neue Zeit“ Ergänzungs-Heft Nr. 16, S. 24.

Kilogramm:

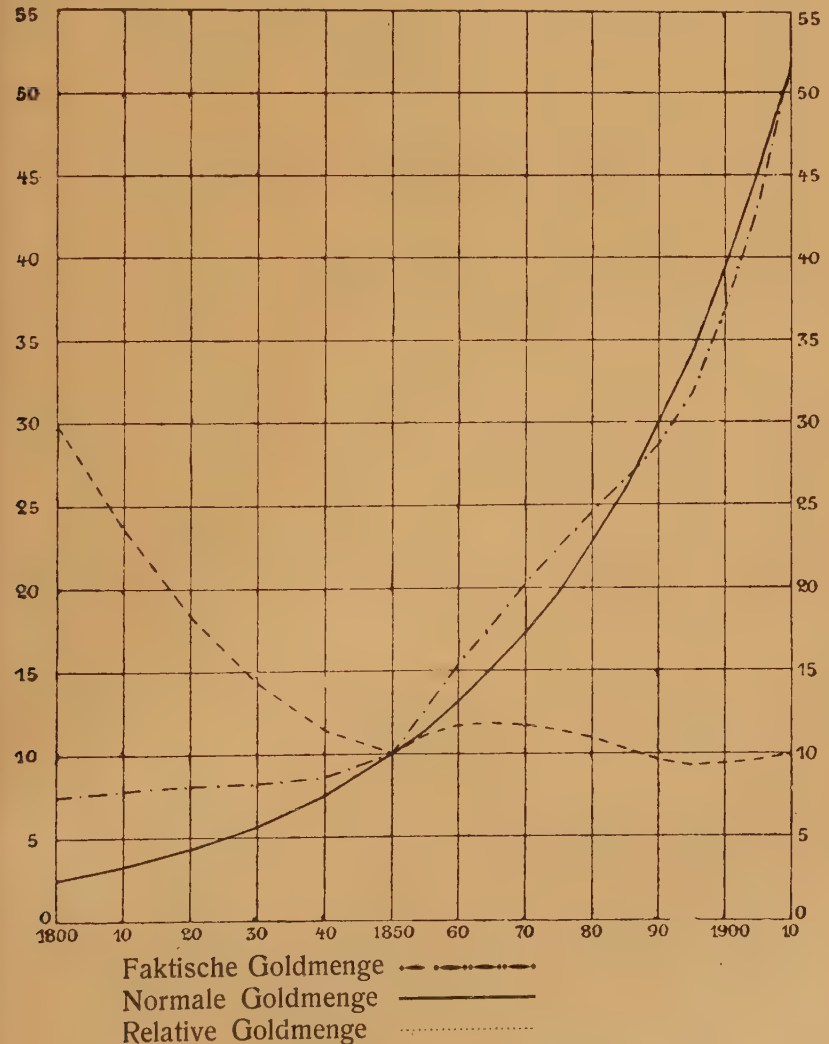


Anhang: II.

Faktische Goldmengen-Kurve
Normale Goldmengen-Kurve
Relative Goldmengen-Kurve

nach G. Cassel, Theoretische Sozialökonomie.

Milliarden Mk.

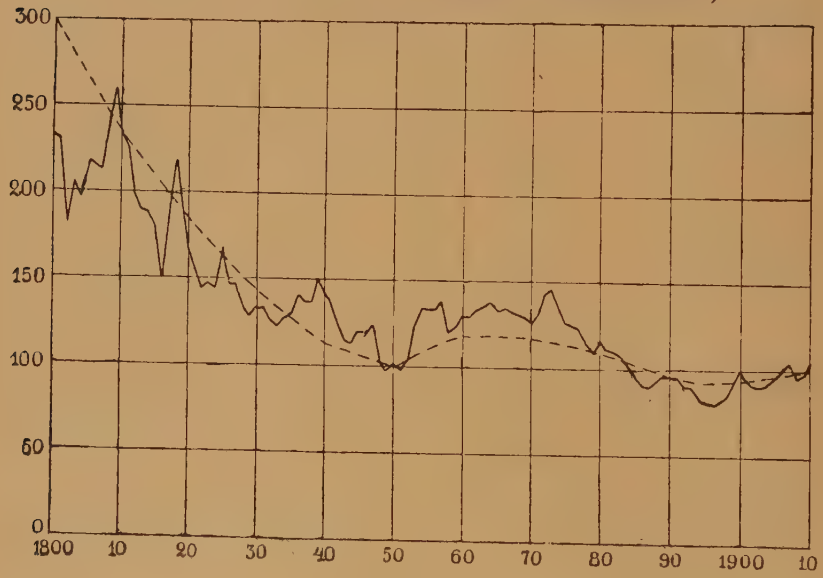


Anhang: III.

Allgemeines Preisniveau (nach Sauerbeck)
Allgemeines Preisniveau dividiert mit der relativen Goldmenge

Relative Goldmenge

(entnommen aus G. Cassel, Theoretische Sozialökonomie)



Anhang: IV.

Die Goldmenge der Welt

(nach G. Cassel, Theoretische Sozialökonomie).

	Fakt. Goldmenge Millionen Mk.	Normale Goldmenge Millionen Mk.	Relative Goldmenge
1800	7.535	2.531	2.98
10	7.875	3.332	2.36
20	8.033	4.385	1.83
30	8.265	5.772	1.43
40	8.660	7.597	1.14
50	10.000	10.000	1.00
55	12.680	11.470	1.11
60	15.370	13.160	1.17
65	17.795	15.100	1.18
70	20.335	17.320	1.17
75	22.555	19.880	1.13
1876	22.973	20.435	1.12
7	23.428	21.005	1.12
8	23.900	21.591	1.11
9	24.319	22.193	1.10
1880	24.735	22.800	1.08
1	25.146	23.448	1.07
2	25.525	24.102	1.06
3	25.884	24.774	1.04
4	26.272	25.465	1.03
5	26.650	26.160	1.02
6	27.046	26.890	1.01
7	27.433	27.640	—.99
8	27.836	28.411	—.98
9	28.272	29.204	—.97
1890	28.775	30.010	—.96
1	29.266	30.847	—.95
2	29.823	31.708	—.94
3	30.424	32.593	—.93
4	31.124	33.502	—.93

Anhang: IV. (Fortsetzung)

	Fakt. moldmenge Millionen Mk.	Normale Goldmenge Millionen Mk.	Relative Goldmenge
5	31.885	34.430	—.93
6	32.670	35.391	—.92
7	33.596	36.378	—.92
8	34.733	37.392	—.93
9	35.951	38.435	—.94
1900	36.975	39.510	—.94
1	37.970	40.612	—.93
2	39.140	41.745	—.94
3	40.438	42.910	—.94
4	41.815	44.107	—.95
5	43.366	45.320	—.96
6	44.970	46.584	—.97
7	46.614	47.884	—.97
8	48.381	49.220	—.98
9	50.192	50.593	—.99
1910	52.003	52.000	1.00

Anhang: V.

Die Sauerbeckschen Indexziffern

1846—1910; 1850—1910 dividiert mit der relativen Goldmenge.

1846	89	
7	95	dividiert mit der
8	78	relativen Goldmenge
9	74	
1850	77	77
1	75	74
2	78	75
3	95	89
4	102	94
5	101	91
6	101	90
7	105	93
8	91	80
9	94	82
1860	99	85
1	98	84
2	101	86
3	103	88
4	105	90
5	101	86
6	102	87
7	100	85
8	99	85
9	98	84
1870	96	82
1	100	86
2	109	94
3	111	97
4	102	89
5	96	85
6	95	84
7	94	84

Anhang: V. (Fortsetzung)

Die Sauerbeckschen Indexziffern

1846—1910; 1850—1910 dividiert mit der relativen Goldmenge.

1878	87	79
9	83	76
1880	88	81
1	85	79
2	84	79
3	82	79
4	76	73
5	72	71
6	69	69
7	68	69
8	70	72
9	72	75
1890	72	75
1	72	76
2	68	73
3	68	73
4	63	68
5	62	67
6	61	66
7	62	67
8	64	69
9	68	73
1900	75	80
1	70	75
2	69	74
3	69	74
4	70	74
5	72	76
6	77	80
7	80	82
8	73	74
9	74	75
1910	78	78

nach G. Cassel: Theoretische Sozialökonomie.

Anhang: VI.

Die Goldproduktion der Welt seit 1493.

Bis 1890 auf Grund der Soetbeerschen Statistik, für die folgenden Jahre dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich entnommen (auf Grund Veröffentlichungen des amerikanischen Münzdirektors);

vgl. auch G. Obst, Geldbank- & Börsenwesen, 1922, S. 20/21.

	Gesamtproduktion der Periode		Jahresdurchschnitt
	Wert (Millionen Mark)	Gewicht 1000 kg	1000 kg
1493—1520	453	162.4	5.8
1521—1544	479	171.8	7.1
1545—1560	380	136.1	8.5
1561—1580	382	136.8	6.8
1581—1600	412	147.6	7.4
1601—1620	475	1.704	8.5
1621—1640	463	160.—	8.3
1641—1660	489	175.4	8.8
1661—1680	517	185.2	9.3
1681—1700	601	215.3	10.8
1701—1720	715	256.4	12.8
1721—1740	1065	381.6	19.—
1741—1760	1373	492.2	24.6
1761—1780	1155	414.1	20.7
1781—1800	993	355.8	17.8
1801—1810	496	177.7	17.8
1811—1820	319	114.5	11.4
1821—1830	397	142.1	14.2
1831—1840	566	202.9	20.3
1841—1850	1528	547.6	54.7
1851—1855	2781	996.9	199.4
1856—1860	2815	1008.7	201.7
1861—1865	2582	925.3	185.—
1866—1870	2721	975.1	195.—

Anhang: VI. (Fortsetzung)

	Gesamtproduktion der Periode		Jahresdurchschnitt
	Wert (Millionen Mark)	Gewicht 1000 kg	1000 kg
1871—1875	2426	869.5	173.9
1876—1880	2405	862.—	172.4
1881—1885	2162	774.8	154.9
1886—1890	2370	849.3	169.9
1891—1895	3413	1225.9	245.2
1896—1900	5389	1935.7	387.1
1901—1905	6757	2427.1	485.4
1906—1910	9080	3261.4	652.3
1911—1915	9625	3457.—	691.4
1916	1907	685.—	—
1917	1778	638.6	—
1918	1582	568.2	—

Lebenslauf

des

Diplom-Volkswirts Friedrich Bischoff,

geboren am 23. März 1901 zu Kempten i. A. als Sohn des verst. Prokuristen Ernst Bischoff und Frau Berta Bischoff, geborene Ade.

Nach Besuch der Volksschule in Kempten trat ich in das Humanistische Gymnasium in Kempten ein, trat jedoch schon in der ersten Lateinklasse in das Realgymnasium Augsburg über, woselbst ich im Jahre 1921 absolvierte. Meine Gymnasialzeit war im Jahre 1914 auf ein Jahr wegen Krankheit unterbrochen worden, sowie im Jahre 1919 durch eine siebenmonatige Militärdienstzeit bei der Reichswehr. Vor Beginn meines Universitätsstudiums im Wintersemester 1922/23 machte ich eine einjährige Praxis bei der Bayerischen Vereinsbank Abt. Handelsbank Filiale Augsburg durch, ausserdem ein halbes Jahr kaufmännische Privatkurse in Augsburg. Während meiner Studienzeit, insbesondere während der Ferien, arbeitete ich bei verschiedenen Firmen der Privatwirtschaft, so im Baumwoll-Import, der Transportversicherung, ferner in der Direktion der Bayerischen Bergwerke und Salinen; ausserdem war ich ein Monat im Bayerischen Statistischen Landesamt tätig. Im Oktober 1925 bestand ich in München die Diplom-Prüfung für Volkswirte mit der Gesamtnote „Sehr gut“ und widmete mich seit dieser Zeit zum grossen Teil der Anfertigung meiner Dissertation.

München, November 1926.